ZUR THEORIE DER VIRTUELLEN BEWEGUNG

Wahrnehmung, Bewegung und Sprache in der Waldorfpädagogik und bei Melchior Palágyi — Ein Beitrag zur Bewegungslehre

INAUGURAL — DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde
des

Fachbereichs Erziehungswissenschaften

Vorgelegt von

Renate Walthes
aus
Bensheim - Auerbach

Marburg/Lahn 1978

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546006_0001

ZUR THEORIE DER VIRTUELLEN BEWEGUNG

Wahrnehmung, Bewegung und Sprache in der Waldorfpädagogik und bei Melchior Palágyi — Ein Beitrag zur Bewegungslehre

INAUGURAL — DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde
des

Fachbereichs Erziehungswissenschaften

der

PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG

Vorgelegt von

Renate Walthes
aus
Bensheim - Auerbach

Marburg/Lahn 1978

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

1. Berichterstatter: Prof. Dr. E. Hildenbrandt

2. Berichterstatter: Prof. Dr. L. Froese

Wie jede wissenschaftliche Arbeit ist auch diese auf Anregungen, Hilfen, Kritik und Unterstützung vieler Beteiligter und Anteilnehmender angewiesen. Ihnen allen möchte ich an dieser Stelle herzlich danken.

Entscheidende Anregungen zum Thema dieser Arbeit verdanke ich Dr. Susanne Mumm, Helmut Collatz und Prof. Martin Wagenschein. Ihre kritischen Beiträge und Hilfen haben die Arbeit ständig begleitet und wesentlich zu ihrem Fortgang beigetragen.

Astrid Müger sei für die unermüdliche Schreibarbeit, meinem Vater für das geduldige Korrekturlesen gedankt.

Die Konrad- Adenauer-Stiftung gewährte ein Promotions=stipendium und damit die finanziellen Mittel zur Durchführung der vorliegenden Arbeit.

Ein besonderer Dank gilt Prof. Dr. E. Hildenbrandt. Seiner Betreuung, seinen Ratschlägen und kritischen Hilfestellungen ist es zu verdanken, daß trotz des interdisziplinären Charakters der Arbeit die fachspezi=fische Orientierung gewahrt blieb.

1.	Einführung	1
1.1.	Kennzeichnung der Fragestellung	1
1.2.	Methodologische Erörterungen	7
1.3.	Zum Gegenstand der Untersuchung	13
2.	Bewegungsauffassung in der Waldorfpädagogik	18
2.1.	Anthroposophische Grundlagen der Waldorfpädagogik	19
2.1.1.	Die "Praeexistenz der Individualität" und ihre Bedeutung für die Entwicklung	23
2.1.2.	STEINERs "Gliederung des Menschen"	25
2.1.2.1.	Überwindung des Dualismus?	25
2.1.2.2.	Die *Aura* des Menschen	28
2.1.3.	Die Aufgabe des *Ich (Metamorphosenlehre)*	32
2.1.4.	Pädagogische Konsequenzen	37
2.1.4.1.	Die Entwicklung des Menschen in *Siebenjahresrhythmen*	38
2.1.4.2.	Individuelle Förderung	43
2.1.5.	Methodologische Kritik: Die Weltanschaulichkeit der anthroposophischen Menschenkunde	46
2.2.	Eurythmie als Einheit von Sprache und Bewegung	59
2.2.1.	Weder Gymnastik noch Tanz	60
2.2.2.	Die anthroposophische Begründung der Eurythmie	64
2.2.2.1.	Sprache als *wortgewordene Bewegung*	64
2.2.2.2.	Eurythmie als Sichtbarmachen der *Luftgeberde*	68
2.2.2.3.	Begründung für die ursprüngliche Einheit von Sprache und Bewegung	71
2.2.2.4.	Die Mangelhaftigkeit der zivilisierten Sprache	72
2.2.2.5.	Eurythmie als Verwirklichung der menschlichen Gestalt	74
2.2.3.	Die Bewegungselemente der Eurythmie	75
2.2.3.1.	Zur Sprachauffassung: die Überbetonung der Lautlichkeit	79
2.2.4.	Pädagogische Eurythmie	80
2.2.4.1.	Als Ausdruck und Interpretation	80
2.2.4.2.	Die pädagogisch-therapeutische Wirkung der Eurythmie	82
2.2.5.	Kritik und Weiterführung	84

2.3.	Bewegung als Wahrnehmungsschulung	88
2.3.1.	Die Theorie der *mitschaffenden Eigenbewegung*	88
2.3.1.1.	Die Abgrenzung gegen den Körper-Geist-Dualismus	92
2.3.1.2.	Ein monistischer Begriff des Geistes?	94
2.3.1.3.	Der aktive Teil der Wahrnehmung	96
2.3.1.4.	Die *mitschaffende Eigenbewegung*	98
2.3.1.5.	Zum Problem der Bewußtheit willkürlicher Bewegungen	101
2.3.1.6.	Die *aetherische Urbewegung*	107
2.3.1.7.	Zusammenfassung	110
2.3.2.	BOTHMER-Gymnastik	117
2.3.2.1.	Der Reigen	118
2.3.2.2.	Die geometrischen Übungen	120
2.3.2.3.	Raumwahrnehmung als Konzentrationsschulung	121
2.3.3.	Die Didaktik des Sportunterrichts	124
2.3.3.1.	Altersstufen und sportliche Übungen	126
2.3.3.2.	Auf der Suche nach 'sinnvollen Übungen'	130
2.4.	Kritischer Rück- und Ausblick	135
2.4.1.	Vorzüge und Probleme der anthroposophischen Auffassung von Bewegungserziehung	135
2.4.2.	Offene Fragen zum Thema Wahrnehmung, Bewegung und Sprache	144
2.4.3.	Auf der Suche nach einer Gegentheorie: Sprache und Bewegung	148
3.	Der Zusammenhang von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache in der Theorie der *virtuellen Bewegung* von Melchior PALÁGYI	155
3.1.	Hinweise zu Werk, Bedeutung und Rezeptionsproblemen	155
3.1.1.	PALÁGYIs Kritik an der Leibfeindlichkeit der Erkenntnistheorie	157
3.1.2.	Methodologische Kennzeichnung	163
3.1.3.	Zur Rezeptionsproblematik	167
3.1.3.1.	PALÁGYIs Position gegenüber vitalistisch-kosmologischen Modeströmungen	172
3.2.	Bewegung und Wahrnehmung. Herleitung der Theorie der *virtuellen Bewegung*	179
3.2.1.	Der zeitbedingte Zugang zum Konzept der *virtuellen Bewegung*	181

3.2.2.	Terminologische Vorklärung	184
3.2.3.	Die Begründung der *virtuellen Bewegung* in der Analyse der *Tastphantasie*	189
3.2.3.1.	Die Verdecktheit der *Tastphantasie*	191
3.2.3.2.	Das Primäre Erlebnis: Das *Schließen der Lebenskette*	195
3.2.3.3.	Das Lokalisationsproblem	198
3.2.3.4.	Die fundamentale Bedeutung des Tastsinns	201
3.2.3.5.	*Virtuelle* Tastbewegung und räumliche Erscheinungswelt	205
3.2.4.	*Virtuelle* und ausgeführte Bewegung	209
3.2.4.1.	*Virtuelle Bewegung* als Bewegungssteuerung	209
3.2.4.2.	Die Interdependenz der Ausbildung von Bewegung, *virtueller Bewegung* und Wahrnehmung im Säuglingsalter	212
3.2.4.3.	Das Problem der Wahrnehmung der Selbstbewegung	219
3.2.4.4.	Das Problem der Wahrnehmung der Fremdbewegung	221
3.2.5.	Bewußtsein und Bewegung	223
3.2.5.1.	Der fließende Charakter der Empfindungen und die Unzulänglichkeit unserer Bewegungswahrnehmung	223
3.2.5.2.	Die Diskontinuität der Bewußtseinstätigkeit und ihre Bedeutung für die Bewegungslehre	230
3.2.6.	*Virtuelle Bewegung* als *Phantasma*	245
3.2.6.1.	*Inverse Phantasie* - Erinnerung, Erfahrung, Vorwegnahme	248
3.3.	Bewegung und Sprache	251
3.3.1.	*Willkürliche Phantasmen* als *symbolische Bewegungen*	251
3.3.2.	Das Problem der Kenntnisnahme eines Wahrnehmungsaktes - Theorie des Selbstbewußtseins und der Sprache	253
3.3.3.	Die *vitale Mitgift* der Rede - Ansätze zu einer vitalistischen Semantik	259
3.3.4.	Artikulation von Sprache und Bewegung	264
3.4.	Zusammenfassung: Die virtuelle Grundlage von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache	267
3.4.1.	Was heißt: die *virtuelle Bewegung* ist etwas Vitales?	269
3.4.2.	Vom Sinn virtualistischer Betrachtungsweise - Bewegung und Sprache	287

4.	PALÁGYIs Konzept der *virtuellen Bewegung* als Beitrag zur sportwissenschaftlichen Grundlagendiskussion	296
4.1.	PALÁGYI und die Anthroposophie	296
4.1.1.	Zur Kritik des anthroposophischen Geistbegriffs	297
4.1.2.	Bewegung als Basis der Sprache	300
4.1.3.	Das Problem der Bewußtheit von Bewegungswahrnehmung und Bewegungssteuerung	305
4.2.	BUYTENDIJKs Kritik an einer "Theorie von der *vitalen Phantasie*"	309
4.3.	Zum Problem des Bewegungslernens	314
4.3.1.	Zur Wahrnehmung von Bewegung	316
4.3.1.1.	Exkurs: Das Verhältnis von Wahrnehmung und Bewegung in der kindlichen Entwicklung	317
4.3.1.2.	Die Rolle der kinästhetischen Wahrnehmung	324
4.3.2.	*Bewegungsvorstellung*, *Bewegungsplan* und *virtuelle Bewegung*	329
4.3.2.1.	Ungereimtheiten des Begriffs *Bewegungsvorstellung*	329
4.3.2.2.	Das Problem der Bewußtheit von *Bewegungsvorstellung*	333
4.3.2.3.	Die Analyseeinheit des Handlungsplans	342
4.3.2.3.	Bewegung als intentionales Handeln?	349
4.3.3.	Die Bedeutung des 2. Signalsystems für den Erwerb von Bewegungsmustern: Andrzej WOHL, Bewegung und Sprache	355
4.3.3.1.	"Das zweite Signalsystem als Signal-Bewegungsmechanismus"	357
4.3.3.2.	Die Rolle der Sprache für die Bewegungsrealisierung	361
4.3.3.3.	Speicherung und Programmierung: Kritik einer reduktionistischen Sprach- und Bewegungsauffassung	364
4.3.4.	Forschungsaufgaben zur Bewegungssteuerung aus PALÁGYIs Sicht	369
4.4.	Zur sogenannten Verbalisierungsnot	377
4.4.1.	"HUMBOLDTs Alternative"	383
5.	Schlußbetrachtung	392
5.1.	Rückblick auf die Entwicklung von Thema und Methode meiner Untersuchung	392
5.2.	Die 'sport'-pädagogische Fragestellung	400

1. Einführung

1.1. Kennzeichnung der Fragestellung

Im Sportunterricht wird viel geredet - unter anderem auch zur Sache: zur Bewegung - vor, während und nach ihrer Ausführung[1]. Aber nicht nur dann: auch wenn atemlose Stille herrscht angesichts gewagter, gekonnter oder anstrengender Bewegung, oder wenn man sich nach Musik oder darstellend (pantomimisch) bewegt - auch dann spielt nach neueren Erkenntnissen die Sprache als innere Sprache eine Rolle im Bewegungsgeschehen[2].

Das erscheint selbstverständlich angesichts der Tatsache, daß alle unsere Tätigkeit (erst recht als Interaktionstätigkeit) unter sprachlicher Lenkung steht. Da Sprache zu einem der herrschenden Themen der modernen Humanwissenschaften geworden ist, stößt sich niemand mehr an der These, sie sei auch im Schweigen anwesend. Der Vorwurf gegen idealistische Sprachtheorie - unter diesem Titel pflegt man vor allem die an HUMBOLDT anschließenden, als Sprachdeterminismus verstandenen Richtungen zu erfassen -, daß sie einer irrationalistischen H y p o s t a s i e r u n g d e r S p r a c h e verfallen seien[3], kann mit umgekehrten Vorzeichen gegen rationalistische Theorien,

---

1) Die Kategorisierung der Sportlehreräußerung vor, während und nach der Ausführung einer Bewegung wurde als Grobraster im sogenannten Tübinger Skiprojekt ("Schwierigkeiten und Strategien der aktuellen Bewältigung und des Erlernens von Mehrfachaufgaben" GRUPE/KAMINSKI) vorgenommen. Untersuchungen im Umfeld dieses Projekts haben ergeben, daß Äußerungen des Sportlehrers "zur Sache", d.h. in Form von Bewegungsanweisungen nur einen verschwindend geringen Teil seiner Gesamtäußerungen ausmachen.

2) Die Bedeutung des "inneren Sprechens" für die Regulation von Arbeitshandlungen hat HACKER herausgestellt (vgl. 1978). Zur Kritik seiner Ausgangsthese zum Problem der Regulation vgl. Kap. 4.3.2.2. Zur Kritik der signaltheoretischen Implikationen seines Konzepts vgl. Kap. 4.3.3.

3) vgl. vor allem HELBIG 1973,142 u.ö.

soweit sie Sprache einbeziehen, erhoben werden: die irrationalistische ist offenbar von einer r a t i o n a l i s t i s c h e n H y p o s t a s i e r u n g d e r S p r a c h e abgelöst worden[1]. Dies dokumentieren Theorien, die mit dem vitalen Fundament der ratio auch das vitale Fundament der Sprache ignorieren und diesen beiden Größen Funktionen zuschreiben, die ohne ihre Vorform der bewegten Leiblichkeit gar nicht erklärbar sind[2]. Solche Theorien stehen noch nicht einmal auf tönernen Füßen. Es fehlen ihnen G r ü n d e - im doppelten Sinn des Wortes!

Die Selbstverständlichkeit der allgemein anerkannten Allgegenwart der Sprache bedeutet noch nicht, daß sie auch erklärt werden kann. Sehen wir einmal von jener Selbstverständlichkeit ab, dann ist es durchaus sinnvoll zu fragen, wieso und auf welchen Wegen das Reden im Sportunterricht, das die Bewegung kommentiert, begleitet und vorbereitet, diese eigentlich erreicht. Antworten darauf wären vor allem für die Bewegungserziehung, für pädagogische Fragen von Bedeutung. Die Fragen aus dem Sportunterricht müssen zu diesem Zweck in grundsätzlichen Erörterungen über den Z u s a m m e n h a n g v o n S p r a c h e u n d B e w e g u n g begründet werden. Daß mit diesem Thema ein wesentlicher Beitrag zur Aufhebung der behaupteten rationalistischen Hypostasierung von Sprache und Kognition geleistet werden kann, muß sich in der vorliegenden Untersuchung erweisen. -
Sie versteht sich als ein Beitrag zur gegenwärtigen sportwissenschaftlichen Diskussion um Sprache und Bewegung und steht damit im Kontext verschiedener Modelle und Untersuchungen, die gerade in jüngster Zeit aus sprachwissenschaftlicher, kybernetischer, informations- und handlungstheoretischer und sportpsychologischer Sicht die

---

1) vgl. hierzu S. 393

2) GRUPEs Theorie der Leiblichkeit impliziert auch diese Kritik (vgl. 1975).

Notwendigkeit der Berücksichtigung der Sprache im Zusammenhang mit Bewegung erwiesen haben.[1)]

Die Spezifik, aber auch die besonderen Schwierigkeiten der vorliegenden Arbeit sind in ihrem interdisziplinären Ansatz zu suchen. Das Thema führt in einen Grenzbereich zwischen Bewegungslehre, Sprachwissenschaft, Pädagogik und Wahrnehmungspsychologie. Eine Begründung des Zusammenhangs von Bewegung und Sprache, der diese Arbeit auf der Spur ist, erfordert zugleich neue, übergreifende Fragestellungen und kann sich daher nur zum Teil auf einzelwissenschaftliche Forschungen stützen.

Während im Zentrum traditioneller Studien zur menschlichen Bewegung entweder eine anthropologische Begründung und morphologische Beschreibung[2)] der menschlichen Bewegung oder biomechanische Gesetzmäßigkeiten[3)] derselben standen, wurde das Verhältnis von Wahrnehmung und Bewegung eher randständig behandelt[4)]. Heute stehen dagegen Fragen der motorischen Entwicklung und des Bewegungslernens im Vordergrund (vgl. Kap. 4.3.). Stark verkürzt und vorläufig könnte man die gegenwärtige Diskussion durch folgende Fragestellung charakterisieren:

> Wie entsteht eine Bewegungsvorstellung (ein Handlungsplan), die - das gilt als gesichert - Voraus-

---

1) vgl. z.B. CRATTY (1975), DIGEL (1975,1977), DRÄXEL (1975,1977), FRANKE (1978), HACKER (1978), HILDENBRANDT (1973,1974,1976, 1977), UNGERER (1973), VOLPERT (1973), WURZEL (1975).

2) Als anthropologisch sind die Bewegungstheorien von BUYTENDIJK (1956), JACOBS (1962) und STREICHER (1942) zu bezeichnen, NATTKAEMPERs 'Morphologie der Leibesübung' (1970) ist anthropologisch, morphologisch orientiert, FETZ und MEINEL (1972) gelten als Vertreter einer phänographischen Bewegungslehre.

3) Hier sei aus den vielen Arbeiten zur Biomechanik auf BALLREICH (1972/74), DONSKOI (1961) und GROH (1966) hingewiesen.

4) Ausnahmen bilden die Gestalttheorie v. WEIZSÄCKERs (1940) und die an PALÁGYI orientierte sensumotorische Arbeit von KOHL (1956).

setzung für jede willkürliche Bewegung ist (den Vollzug der Handlung antizipiert); welche Rolle spielt die Sprache in diesem Zusammenhang und wie kann man hieraus ableitbare Erkenntnisse für den Lernprozeß fruchtbar machen?

Die Bedeutung der Sprache für die Bewegungsvorstellung und damit für die Steuerung von Bewegung wurde in älteren Studien lediglich von Vertretern der PAWLOWschen Reflex-Signaltheorie berücksichtigt (vgl. z.B. WOHL 1965/1977, MEINEL 1961/1972). Heute wird dieses Problem von Wissenschaftlern aller oben angeführten Wissenschafts- und Theoriebereiche behandelt. Die in diesem Zusammenhang entwickelten Modelle werden in Kap. 4.3. und 4.4. im Hinblick auf ihre Begründungsfähigkeit überprüft. Eine tragfähige Begründung der Interdependenz von Sprache und Bewegung, die Konsequenzen für eine Bewegungsdidaktik eröffnen will, darf sich nicht auf den Aufweis beschränken, Bewegung sei Ausdruck, *Bedeutungsträger* und gleiche hierin der Sprache, welche sich wiederum aufgrund der Bewegung der Sprechmuskeln als Bewegung darstelle (vgl. Kap. 4.2.f.). Theorien, die sich mit derartigen Feststellungen begnügen, stellen sich dem kritischen Leser meist als manifestierte Reduktion beider Phänomene auf empirisch erfaßbare, quantifizierbare Aspekte dar. Sie erlauben keine grundlegenden Aussagen über die Bedeutung und Qualität von Bewegung und Sprache für den Menschen. Der Versuch, derartig reduktionistische Modellvorstellungen über das Verhältnis von Sprache und Bewegung aufzubrechen, ist eines der wichtigsten Anliegen dieser Arbeit. Die Wegrichtung soll vorläufig mit folgender Frage angedeutet werden:

Was bedeutet Bewegung im menschlichen Dasein und in welchem Zusammenhang steht sie zur Sprache, die aus anthropologischer Sicht (GEHLEN) das Menschsein konstituiert?

Es war UNGERERs Verdienst, Ende der sechziger Jahre die Diskussion um Sprache und Bewegung angefacht zu haben. Zugleich hat er jedoch die Fragestellung im Sinne seiner auf der kybernetischen Forschung basierenden Sensomotorik verengt und einseitig ausgerichtet. In seinem Buch 'Zur Theorie der Sensomotorik' (1973) versucht UNGERER die größere Effektivität (bezogen auf den Lernprozeß) verbaler Vermittlung gegenüber visueller Vermittlung zu beweisen. Ausgehend von einer informationstheoretischen Modellen entlehnten Berechnung der Aufnahmekapazität des menschlichen Gehirns kommt er zu der Annahme, daß nur eine bestimmte Anzahl von verbalen Informationen, wie er sie z.B. in der basaltextartigen Vermittlung gegeben sieht, den optimalen Lernerfolg garantieren könne. Der Nachweis der fehlenden inneren Logik in UNGERERs System und die Kritik seiner theoretischen Grundannahmen ist gerade in jüngster Zeit verstärkt erfolgt. Aus diesem Grund kann hier auf eine grundsätzliche Auseinandersetzung verzichtet werden.[1] Und doch eignet sich gerade die durch UNGERERs Theorie angefachte Diskussion gut, die Verengung der Sprach- und Bewegungswirklichkeit zu verdeutlichen. Wenn von den Kritikern der Sensomotorik die bei der Basaltexterstellung implizierte These UNGERERs von der Strukturgleichheit sprachlicher Äußerung und Bewegungsausführung auch heftig kritisiert wird, an seiner Grundannahme einer problemlosen Verkettung von Sprache und Bewegung wird nicht gezweifelt: denn wie könnte man sonst eine Bewegungsanweisung verstehen und auch ausführen? Dies wird als Faktum akzeptiert. Gerade an dieser

---

1) Vgl. die KRITIK von GÖHNER (1972,90ff.), die sich vor allem auf die Oberflächlichkeit mit der formale Schreibweisen, scheinbar objektive mathematische Formeln den zu beschreibenden Sachverhalt verdecken, bezieht, aber auch z.B. die Gleichsetzung von Sequenz und Lerneinheit kritisiert. Diese Kritik wurde vor allem von WURZEL (1975) aufgegriffen und bezüglich der Ausgangsuntersuchungen (verbal/visuell) neu problematisiert. Kritik an der These einer Homomorphie von Sprache und Bewegung und an der Reduktion des Lernprozesses durch Basaltexte haben vor allem DREXEL (1975), FRANKE (1978), HILDENBRANDT (1973) und SCHALLER (1973) geübt.

Stelle soll weiter gefragt werden: Ist es denn z.B. so sicher, daß "die adäquate Aufnahme von Bewegung das Beobachten ist" (KLAFKI zit. WURZEL, in: WURZEL 1975,IV)? Wenn ja - warum? Und was heißt adäquat? Wie ist dann z. B. der doch erhebliche Unterschied zwischen dem, was bei einer Bewegung tatsächlich geschieht, und dem, was uns z.B. eine Zeitlupenaufnahme vermittelt, und dem, was wir unmittelbar wahrnehmen, zu erklären? (Vgl. Kap. 3.2.5. u. 4.3.1.)

Die Anwendung kybernetisch-informationstheoretischer Modelle zur 'Erklärung' menschlicher Bewegung hat innerhalb der Bewegungslehre zur Tendenz geführt, Aussagen zur Bewegung und allen damit zusammenhängenden Phänomenen (z.B. Sprache, Bewußtsein etc.) nur dann Wissenschaftlichkeit zuzuerkennen, wenn sie sich ins kybernetische Mensch/Umwelt-System einordnen lassen (vgl. DAUGS 1978,87 und UNGERER 1973b). Hauptkennzeichen dieses Trends ist die Abwendung von phänographisch-morphologischer bzw. phänomenologischer Beschreibung, d.h. Abwendung auch von qualitativen Merkmalen menschlicher Bewegung und verstärkte Zuwendung zu Modellierungen von Funktionszusammenhängen des motorischen Systems und zur Quantifizierung qualitativer Merkmale[1] (vgl. DAUGS 1978,70). Sie führt letztlich zur Trennung der Bewegungslehre von der Bewegungsdidaktik, die Bewegung insgesamt erscheint nicht mehr als Thema (vgl. GRUPE 1977,208). Einer so verstandenen Bewegungslehre geht es lediglich noch um das Funktionieren des Bewegungsapparates. Die Totaloptimierung der Bewegung (vgl. HATZE 1976) gelingt deshalb (noch!) nicht, weil das Funk-

---

1) Der Vorzug quantitativer, d.h. empirisch überprüfbarer Ergebnisse gegenüber interpretierenden Theorien wird damit begründet, daß "aus theoretischen Behauptungen, seien diese auch noch so häufig und dogmatisch wiederholt (...) keine Fakten und Gesetze" werden (SIMONS/KRAUSE 1977,260).
Diese 'Behauptung' wiederum stimmt zwar sicherlich, die Autoren haben jedoch dabei nicht bedacht, daß Empirie immer eine Theorie zur Voraussetzung hat und daß die Hypothesen, die zur empirischen Überprüfung geeignet sind, einen langen Reduktionsprozeß vom Vorverständnis über theoretische Überlegungen und deren Operationalisierung hinter sich haben (vgl. u.S. 325f.).

tionssystem leider noch lebendige, nicht rationalisierbare und quantifizierbare Merkmale trägt. Dieser Tendenz korrespondiert eine Überschätzung kybernetisch-mechanischer Forschung - für DAUGS gibt es bezeichnenderweise innerhalb der Wissenschaften nur die Alternative mechanisch/kybernetisch (=übermechanisch; vgl. 1978,75). Ihr sollen zwei Konzepte gegenübergestellt werden, die an einer 'ganzheitlichen' Betrachtung des Bewegungsproblems orientiert sind: Die Bewegungsauffassung in der Waldorfpädagogik und die Theorie der *virtuellen Bewegung* von Melchior PALAGYI.

1.2. Methodologische Erörterungen

> "Ehe mit der empirischen Arbeit begonnen werden kann, muß nicht nur die Fragestellung ausgearbeitet werden, sondern auch der ganze Verständnishorizont, in dem sie sich bewegt und die Begriffe, deren sie sich dabei bedient." (BOLLNOW 1971,687)

Anregungen für eine Horizonterweiterung schien die Waldorfpädagogik geben zu können, eine Ausarbeitung der Fragestellung in dem von BOLLNOW geforderten Sinne war von ihr jedoch nicht zu erwarten. Die notwendige Begriffsbildung konnte auch nicht in der Kritik an ihr geleistet werden, weil die Voraussetzungen für eine solche Kritik die Ausarbeitung der Grundbegriffe im erweiterten Horizont schon vorausgesetzt hätte. In der Theorie PALAGYIs fand ich ein Instrumentarium zu der grundlegenden Ausarbeitung des Begriffshorizonts, den meine Frage nach dem Zusammenhang von Bewegung und Sprache erfordert. In der Auseinandersetzung mit diesen beiden Theorien besteht daher meine vorempirische Grundlagenarbeit; sie ist methodologisch an hermeneutische Verfahren gebunden.
In der Überzeugung, daß die hermeneutische Methode ihre eigene Strenge hat, wenn sie bestimmten Regeln folgt, will ich mein eigenes Vorgehen erläutern[1]: Es war weniger

---

1) Ich orientiere mich aus darstellungstechnischen Gründen an KLAFKIs Aufzählung derjenigen Punkte, die nach seinem Verständnis (Fortsetzung Anm. 1) auf der folgenden Seite)

ein historisches als vielmehr ein systematisches Interesse, was mich zur Interpretation *unmoderner* Theorien geführt hat (vgl. KLAFKI 1971,129f.): das Interesse, zur Horizonterweiterung und verbindlicheren Begründung der Bewegungslehre beizutragen. Nicht allerdings, um das Nachwirken traditioneller Theorien in modernen Ansätzen zu entlarven (vgl. KLAFKI ebd.) - dieses müßte hier durch die Aufarbeitung sensualistischer Tradition geschehen (vgl. Kap. 3.2.1.) -, sondern um die Notwendigkeit der ausdrücklichen Auseinandersetzung mit einer Tradition aufzuweisen, die wir mit PALÁGYI gemein haben und deren Überwindung er uns vorexerzieren kann.[1)]

> "Damit die Aussagen des Interpreten aber von anderen überprüft werden können, muß der Interpret seine Fragestellungen und sein Vorverständnis formulieren." (KLAFKI ebd.,137)

Ich hoffe, ich werde verdeutlichen können, daß es gerade angesichts des reduktionistischen Bewegungs- und Sprachbegriffs - der zugleich meine Fragestellung bestimmt hat (vgl. dazu bes. Kap. 4.3.) - eine fast unlösbare Aufgabe gewesen wäre, mein Vorverständnis schon vor der Aufarbeitung der Theorie PALÁGYIs auch für mich selbst befriedigend und endgültig zu formulieren. Die Formulierung gelingt nur nachträglich, weil sich die Voraussetzungen dazu erst im Laufe der Untersuchungen einstellten.[2)]

Forts. Anm.

1) hermeneutischer Methode wissenschaftliche Verbindlichkeit verleiht, ergänze bzw. relativiere jedoch einige Punkte. Eine grundsätzliche Orientierung über die hermeneutische Methode findet man bei HEIDEGGER 1976, GADAMER 1975, ders. und BOEHM 1976, BOLLNOW 1949 und 1971, GRÜNDER 1967/68 und APEL 1971.

1) Dies ist allerdings eine von KLAFKI nicht berücksichtigte hermeneutische Aufgabe (vgl. dazu u.S. 11 und Kap. 5.1.).

2) Das 'antizipierende Vorverständnis' (KÜMMEL referiert von BOLLNOW 1971,688) bezeichnet "eine unbestimmt vorwegnehmende Ahnung des Ergebnisses, das (...) die Auslegung leitet. Auch dieses unterscheidet sich noch von einer Hypothese dadurch, daß in ihm etwas zunächst nur unbestimmt Erfaßtes allmählich zur Bestimmtheit gebracht und gegebenenfalls auch modifiziert werden soll." (BOLLNOW 1971,688) - Zur Hilflosigkeit der modernen Wissenschaftssprache angesichts der Forderung, den Bewegungsbegriff zu revidieren, vgl. hier Kap. 3.4.1.

Was KLAFKI (ebd.,150) in Erweiterung des methodischen Prinzips, das sonst mit dem Begriff *hermeneutischer Zirkel* gefaßt wird (vgl. HEIDEGGER 1976,§32 und GADAMER 1975,250ff. u.ö.), als *hermeneutische Spirale* (vgl. ebd., 150) charakterisiert, hat sich auch auf meinem Untersuchungsweg voll bestätigt:

> "Die vorgängige Fragestellung und das darin sich ausdrückende Vorverständnis müssen am Text (...) selbst immer wieder überprüft und ggf. geändert werden." (ebd.,138)

Angesichts der erkannten Vorläufigkeit moderner Veröffentlichungen zum Thema Sprache und Bewegung auf der Ebene der Begrifflichkeit war diese Revision kein Zwang, sondern eine unerwartete, hochwillkommene Hilfe.
Es kann nicht Aufgabe methodologischer Erörterungen sein, den eigenen Erkenntnisweg von vorläufiger Fragestellung (nach einer Erweiterung des Bewegungsbegriffs durch eine Pädagogik, die Bewegung und Sprache miteinander in Verbindung zu bringen und beide 'ganzheitlich', integrativ zu fördern versucht; vgl. Kap. 2.) über die Enttäuschung, die in dieser Frage impliziert war (daß die Waldorfpädagogik zu einer umfassenden Begründung auch außerhalb ihres weltanschaulichen Bereichs beitragen könne; vgl. Kap. 2.1.5. und 2.4.), bis zur Gewinnung eines neuen Bewegungsbegriffs anhand des Konzepts der *virtuellen Bewegung* (vgl. Kap. 3.) darzustellen. Die weiteren Schritte der Modifizierung des Vorverständnisses, die zugleich eine Bestätigung ungefährer Vorerfahrung (bei der Selbstbewegung, bei Sportlehrertätigkeit und im Studium) waren, lassen sich hier nicht im einzelnen aufzählen. Wesentlich für die Modifizierung der Themenstellung war die Erkenntnis, daß die Erörterung des Zusammenhangs von Bewegung und Sprache zu einem Dreischritt auszubauen sei: B e w e g u n g , S p r a c h e und W a h r n e h m u n g und daß an dritter Stelle nicht Begriffe wie Denken

oder Bewußtsein (gemäß der Formel Sprechen und Denken, Sprache und Bewußtsein[1]) sondern eben der diesen zugrundeliegende Begriff der Wahrnehmung stehen müsse. Das bereitete sich durch die Lektüre anthroposophischer Schriften zwar durchaus vor (vgl. Kap. 2.2. u. 2.3.), schien aber angesichts der dortigen Erledigungen eher eine abwegige Frage zu sein (vgl. Kap. 2.3.1.7. u. 2.4.).

Die kritische (hermeneutische) Prüfung der inneren Semantik (vgl. KLAFKI 1971,148), der Begründungen, der Argumentationsstruktur, der Gliederung und der logischen Stringenz der interpretierten Texte hat angesichts der anthroposophischen Schriften zur ersten aber noch vorläufigen Kritik geführt (vgl. bes. Kap. 2.4.). Vorläufig blieb sie, weil das Prinzip, das der Unlogik anthroposophischer Sichtweise zugrundeliegt, noch keiner ausreichenden Erklärung zugänglich geworden war (vgl. Kap. 2.4.). Erst nach der Erarbeitung der Theorie PALÁGYIs konnte die Kritik aufklärend werden (vgl. Kap. 4.1.). Es gehört aber, meiner Auffassung nach, zur methodischen Strenge hermeneutischer Auseinandersetzung, daß sie nicht nur destruktive Kritik übt, sondern die vorfindlichen Mängel auch erklärt. In der Darstellung der Lehre PALÁGYIs wurde der logischen Stringenz der Theorie besondere Aufmerksamkeit gewidmet, weil es darum ging, zu demonstrieren, daß ein Interesse an lebendiger Bewegung und deren Verbindung zur Sprache keineswegs zu undurchsichtigen irrationalistisch begründeten Theoremen führen muß.
Während auch semantische Fragen (vgl. KLAFKI ebd.,140ff.) an die Begrifflichkeit der Anthroposophie zur Kritik der Begründungslosigkeit ihrer Theorie führten (vgl. bes. Kap. 2.1.5. u.ö.), fanden sie in PALÁGYIs vehementer Begriffskritik und ausdrücklicher Begründung der eigenen Begrifflichkeit starken Rückhalt. Das erschwert zwar die Rezeption seiner Theorie (vgl. Kap. 3.1.3. und 3.4.2.),

1) Vgl. vor allem die an der sowjetischen Psychologie orientierten Veröffentlichungen in Kap. 4.3.

der Leser erfährt jedoch, was die hermeneutisch-kritische Auseinandersetzung betrifft, bei PALÁGYI eine gründliche methodologische Schulung.

Wie die methodologischen Forderungen anhand von KLAFKIs Auflistungen verdeutlichen[1], ist hermeneutische Auseinandersetzung selbst von m e t h o d o l o g i s c h e r W a c h s a m k e i t g e g e n ü b e r d e m z u i n t e r p r e t i e r e n d e n T e x t gekennzeichnet. Was sie sich selbst auferlegt, sucht sie auch bei den zu interpretierenden Autoren, bzw. kritisiert das Fehlen bestimmter Schritte.

Im Unterschied zum bloßen Aufgreifen und Kritisieren bzw. Überprüfen vorgängiger Meinungen kann die hermeneutische Vorarbeit oft bisher Verdecktes entdecken:

> "Sie öffnet den Blick für Phänomene und Zusammenhänge, die man vorher nicht oder doch nicht in ihrer vollen Bedeutung erkannt hatte."(BOLLNOW 1971,689)

Denn hermeneutische Kritik fordert in Grundlagenarbeiten den Rückgang auf bisher verdeckte Phänomene, die gegen die gängigen, als selbstverständlich geltenden Meinungen aufgewiesen werden müssen[2]. Dies kennzeichnet die methodische Radikalisierung, die die traditionelle Hermeneutik als Textauslegungskunst durch ihre Begegnung mit der Phänomenologie erfahren hat (vgl. dazu GADAMER 1975,240ff.).

Die unausdrücklichen Vormeinungen

> "(...) bilden das Medium, in denen ich mich (bzw. der Autor sich - R.W.) bewege. Hier muß ich mir (bzw. er sich - R.W.) den Raum für eine bessere Erkenntnis e r s t d u r c h d a s F o r t r ä u m e n

---

1) Zu den Rahmenforderungen KLAFKIs, 1. die Umformulierung hermeneutisch gewonnener Erkenntnisse in empirisch überprüfbare Hypothesen (vgl. ebd.,133f.) und 2. ihre Ergänzung durch ideologiekritische Untersuchungen (ebd.,152f.) vgl. Kap. 5.1. bes. S. 393f. und BOLLNOWs kritische Auseinandersetzung mit BREZINKA 1968.

2) Sie ist dadurch auf eine andere Weise ideologiekritisch, als durch die Frage nach den gesellschaftlichen Bedingungen: sie stellt diese in Form der gängigen Meinungen mit in Frage. Natürlich kann sie die Politisierung, die durch Ideologiekritik erreicht werden soll, nicht ersetzen.

> b i s h e r g e l t e n d e r M e i n u n g e n schaffen. Und weil diese Meinungen fest in der Überlieferung verwurzelt sind, ist die Kritik an ihnen mehr als die Überprüfung von Hypothesen. Sie setzen der Kritik einen harten Widerstand entgegen (...)". (BOLLNOW 1971,689; Hervorhebung - R.W.)

Die Aufhebung kann auf diesem fundierenden Boden nicht partiell bleiben, sondern erfordert einen umfassenden Gesamtentwurf. Obgleich PALÁGYI nicht der Hermeneutik zugerechnet werden kann[1], findet sich bei ihm diese methodologische Komponente besonders streng ausgebildet (vgl. Kap. 3.1.).

Einen Gesamtentwurf bietet auch die Anthroposophie an. Ihrer Begründung mangelt aber neben der logischen Stringenz vor allem jene hermeneutische Grundlagenarbeit, die immer zunächst destruktiv sein muß, um die Spreu vom Weizen zu trennen. Hermeneutische Strenge geht von dem Wissen um die Macht der oft unausdrücklich fortwirkenden Denktradition aus (vgl. GADAMER 1975). Die fehlende Auseinandersetzung STEINERs mit der tiefsten Schicht des Vorverständnisses - das hat die hermeneutische Analyse ergeben - kennzeichnet die Grundlosigkeit seiner Weltanschauung, die doch Wissenschaft sein will, in besonderem Maße, bewirkt die Unglaubwürdigkeit seiner Setzungen und verstellt ihm den Weg zu einer standhaltenden Begrifflichkeit.

> "Auf jeden Fall sind diese Meinungen und Vorurteile nichts, das wir einfach beiseite schieben können, um dann voraussetzungslos von vorn beginnen zu können, sondern sie sind der Boden, auf dem sich jedes weitere Wissen erheben muß." (BOLLNOW 1971,685)

STEINER hat zwar eine grundsätzliche Umdeutung der Welt und des Lebens postuliert, aber nicht mit gründlicher hermeneutischer Begriffsarbeit verbunden. Ich habe versucht, die Konsequenz dieses Mangels zu kennzeichnen (vgl. Kap. 2.3.1.7., 2.4. und 4.1.).

---

1) Als Begründer der philosophischen Hermeneutik gilt M. HEIDEGGER (1927/76). Sie wird vorbereitet durch die Achse DILTHEY-HUSSERL, die PALÁGYI nicht unbekannt war (vgl. SCHNEIDER 1942). Er hat die "Vorstruktur" und "Zirkelstruktur" des Verstehens (vgl. HEIDEGGER 1976 und GADAMER 1975,250ff.) nicht grundsätzlich zum Thema erhoben, sondern bei bestimmten Fragen die verstellenden Vormeinungen sehr gründlich analysiert (vgl. Kap. 3.).

1.3. Zum Gegenstand der Untersuchung

Die Bewegungsauffassung der Waldorfpädagogik ist dadurch gekennzeichnet, daß sie aus einer Gesamtdeutung des menschlichen Daseins erwächst (vgl. Kap. 2.1.), daß sie ihre Interpretation seit Jahrzehnten in der Schulwirklichkeit erprobt und dabei ausdrücklich den Zusammenhang von Sprache und Bewegung berücksichtigt. Die *Eurythmie*[1], die eigens für die und in den Waldorfschulen verwirklichte anthroposophische Bewegungsform, ist ein wichtiger Pfeiler der Waldorfpädagogik; konzipiert in der Überzeugung von einer ursprünglichen Einheit von Sprache und Bewegung (vgl. Kap. 2.2.). Sie wird durch eine eigenständige Gymnastik, die sogenannte BOTHMER-Gymnastik ergänzt (vgl. Kap. 2.3.2.), bei der es vor allem um Wahrnehmungsschulung durch Bewegung geht. Der allgemeine Sportunterricht gewinnt seine Eigenart vor allem durch eine strenge Orientierung an dem anthroposophischen Menschenverständnis (Entwicklungstheorie, Temperamentenlehre etc., vgl. Kap. 2.3.3.). Die reiche praktische Erfahrung und Kenntnis von Lehrern und Erziehern geht sicher nur zu einem geringen Teil in theoretische Erörterungen zur Bewegungserziehung ein (vgl. Kap. 2.3.1.) - das ist bei der Kritik an diesen Konzepten immer wieder zu berücksichtigen. Dennoch wäre es verfehlt gewesen, eine empirische Untersuchung auf einem Gebiet anzusetzen, auf dem keine geklärten Grundbegriffe zur Verfügung stehen und der Erforschung daher keine Leitfragen vorangestellt werden können.

Eine Klärung der anthroposophischen Grundlagen, auf denen die Bewegungserziehung der Waldorfpädagogik basiert, muß sich zunächst an die vorliegende Literatur halten. Diese ist allerdings sehr unterschiedlich einzuschätzen und deshalb will ich sie kurz charakterisieren.

---

1) Ich halte mich bei der Schreibweise verschiedener anthroposophischer Begriffe an die Schreibweise STEINERs, so z.B. bei *Eurythmie*, *Aetherleib*, *Luftgeberde*, da diese ganz bewußt der Unterscheidung seiner Lehre von ähnlichen Konzepten dienen sollten.

Von Autoren, die nicht der *Anthroposophie* nahestehen, gibt es meines Wissens keine Monographie zu diesem Thema, die eine Verbindung zur Leibeserziehung bzw. Sportpädagogik herstellt. In den Arbeiten von SCHREY (1969), KOOP (1959) und SCHNEIDER (1953), die alle eine Gesamtdarstellung der Waldorfpädagogik versuchen, werden sowohl die anthroposophischen Grundlagen, als auch vor allem das Thema Bewegungserziehung nur gestreift und flüchtig am Beispiel der Eurythmie als einer wesentlichen Besonderheit der Waldorfpädagogik herausgestellt. SCHREY beschäftigt sich ausführlicher mit der Eurythmie vor allem unter dem Aspekt der Sprachlichkeit, er kommt jedoch nicht über die Konstatierung der Unnachvollziehbarkeit der theoretischen Fundierung bei gleichzeitiger Hervorhebung der praktisch-pädagogischen Erfolge hinaus (vgl. 1969,99ff.). Ein Begründungszusammenhang, der sich bei Nicht-Anthroposophen häufig findet, der auch vor allem dazu angetan ist, die Waldorfpädagogik als mystisch abzutun und damit vorschnell ins weltanschauliche Abseits zu drängen. Die Darstellungen von Waldorfpädagogen und Anthroposophen (dies muß nicht immer eine Identität sein) sind dagegen so zahlreich, daß sie auch hier nicht alle berücksichtigt werden konnten, davon sind die Arbeiten zur Bewegungserziehung, Leibeserziehung und Sport allerdings ausgenommen[1]: die nicht-eurythmische Bewegungserziehung fristet - in der Theorie noch stärker als in der Praxis - innerhalb der Waldorfpädagogik ein Schattendasein.

Das liegt vor allem daran, daß Rudolf STEINER, der Begründer der *Anthroposophie*, Waldorfpädagogik und Eurythmie, sich von der sportlichen, insbesondere der turnerischen und leistungssportlich orientierten Bewegung distanziert hat und ursprünglich die Eurythmie an ihre Stelle setzen wollte. STEINERs 'Gesinnungswandel' nach einigen Jahren Schulerfahrung wurde offensichtlich von seinen Anhängern bis heute noch nicht wahrgenommen, obwohl sich sogar in

---

1) Zur Eurythmie gibt es die oben angesprochene Fülle von Schriften, die mir leider nur zum Teil zugänglich waren. Viele Schriften zur Anthroposophie und Waldorfpädagogik sind nur für den Kreis der Anhänger geschrieben und für Außenstehende kaum erreichbar.

"STEINERs Lehrplan für die Waldorfschulen" Andeutungen finden, die auf eine völlig gewandelte Einschätzung des Sportunterrichts hinweisen (vgl. STOCKMEYER 1966,320ff.). Neben den allgemeinen, in verschiedenen Schriften verstreuten Bemerkungen STEINERs zur Bedeutung der Bewegung, vor allem im Zusammenhang mit der Entwicklung und Darstellung der Eurythmie (vgl. Kap. 2.2.), gibt es innerhalb der Waldorfpädagogik meines Wissens nur eine Schrift, die sich bemüht, eine anthroposophische Bewegungstheorie zu erarbeiten: P. PRÖMMs Buch "Bewegungsbild und menschliche Gestalt". Mit dieser Theorie wird sich meine Arbeit ausführlich beschäftigen (vgl. Kap. 2.3.1.).
Die Darstellung der Bewegungserziehung der Waldorfpädagogik bleibt, sowohl was ihre anthroposophischen Prämissen als auch ihre Theorie der Bewegungserziehung anbelangt, für die erforderliche Begründungsarbeit in der Sportwissenschaft unbrauchbar - nicht aber für die G r u n d l a g e n d i s k u s s i o n. Die Kritik an der Waldorfpädagogik bedarf allerdings eines Ansatzes, der keinen engeren Horizont als die *Anthroposophie* absteckt - aus diesem Grund sind die meisten sportwissenschaftlichen Bewegungslehren ungeeignet - und der zugleich eine kritische Aufklärung ihres Begründungszusammenhangs erlaubt. Erst von einem solchen Konzept aus kann entschieden werden, was als anregende, eventuell heuristische Überlegung aus der geschlossenen Weltanschauung der Anthroposophie herausgetragen werden kann.[1] Trotz vieler Vergleichsmöglichkeiten ist dazu auch die Sportanthropologie - dies bezieht sich auch auf die umfassenden Arbeiten von GRUPE - letztlich nicht geeignet, weil sie den Zusammenhang von Sprache und Bewegung nicht zum tragenden Element einer Theorie der Leiblichkeit macht (vgl. Kap. 2.4.).

Mit der Theorie der *virtuellen Bewegung* von Melchior PALÁGYI glaube ich ein Konzept darstellen zu können, das

---

1) Das Heraustragen aus der Anthroposophie legitimiert sich dadurch, daß die Vertreter dieser Weltanschauung sich - in den letzten Jahren verstärkt - in Diskussionen mit der Öffentlichkeit einlassen.

nicht nur die Diskussion um Sprache und Bewegung (vgl. Kap. 4.3. und 4.4.) um eine entscheidende Dimension erweitert (vgl. o.S. 9). Durch die von dieser Theorie ausgehende Horizonterweiterung, durch die Umorientierung der Fragestellung und durch die denkmethodischen Forderungen wird die anthroposophische Bewegungstheorie zu einem Randphänomen mit nur heuristischer Bedeutung. PALÂGYIs Theorie eröffnet eine völlig neue Blickweise auf den Zusammenhang von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache; sein in der Auseinandersetzung mit den Grundaxiomen sensualistischer Wahrnehmungstheorien erarbeitetes Konzept (vgl. Kap. 3.1.) erweist sich auch heute als hochaktuell, weil bestimmte unreflektierte sensualistische Vormeinungen zumindest in der Bewegungslehre des Sports auch heute noch Gültigkeit beanspruchen (vgl. Kap. 3.4. und 4.2.ff.).

PALÂGYIs Überlegungen sind durchaus nicht so unbeachtet geblieben, wie man zunächst vermutet (vgl. u.S. 153), zumindest der Begriff der *virtuellen Bewegung* taucht in fast allen bewegungstheoretischen Schriften auf und auch in der Literatur zur Wahrnehmungspsychologie und Anthropologie wird der Name häufig zitiert. Doch wurde, soweit ich die Literatur zu diesem Themenbereich überblicke, die Tragweite des Themas 'Wahrnehmung und Bewegung' nicht erkannt und in allen PALÂGYI-Rezeptionen ungerechtfertigterweise auf die Fragestellung *Bewegungsantizipation*, *Bewegungsvorstellung* reduziert (vgl. Kap. 3.4.).

Durch die Erarbeitung der Theorie der *virtuellen Bewegung* wird in dieser Arbeit ein Instrumentarium gewonnen, das nicht nur geeignet ist, die Bewegungsauffassung der Waldorfpädagogik aufzuklären und einzuordnen[1] (vgl. Kap. 4.1.) - eine angesichts des zunehmenden öffentlichen Interesses an dieser Lehre und ihrer pädagogischen Praxis dringende Aufgabe. Dieses begriffliche Instrumentarium

1) Die von der Anthroposophie ungelösten Fragen zur Bewegungslehre und zum Zusammenhang von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache, die in Kap. 2.4. aufgeworfen wurden, werden nach der Erarbeitung der Theorie der *virtuellen Bewegung* in Kap. 4.1. einer Beantwortung zugänglich.

erlaubt es auch, das zunächst unausdrückliche Unbehagen an reduktionistischen Sprach- und Bewegungstheorien (vgl. Kap. 5.1.) in eine konstruktive Kritik aufzuheben. Dies wird anhand der Begriffe *Bewegungswahrnehmung*, *Bewegungsvorstellung*, *Handlungsplan*, *Signalspeicher* in Kap. 4.3. verdeutlicht. Zwar hat PALÁGYI keine explizite Bewegungs- und Sprachtheorie vorgelegt, doch impliziert seine Theorie der *virtuellen Bewegung* zugleich Grundlagen für eine Bewegungstheorie (die die Bedeutung der Sprache einbezieht) und die Notwendigkeit einer Bewegungsdidaktik im Sinne einer 'Erziehung durch Bewegung' (KIPHARD / HUPPERTZ 1968), die das gemeinsame Fundament von Sprache und Bewegung ansprechen kann.

2. Bewegungsauffassung in der Waldorfpädagogik

Das Thema 'Bewegungsauffassung in der Waldorfpädagogik' will verdeutlichen, daß die Waldofpädagogik versucht, zur Begründung und Durchführung ihrer Unterrichtsfächer Eurythmie und Sport[1] auf einer eigenen, von den bekannten Bewegungslehren in der Sportwissenschaft[2] unterschiedenen Vorstellung von Bewegung und ihrer Funktion im Erziehungsprozeß aufzubauen. Diese Bewegungsauffassung ist aber weder unter die gängigen Theorien menschlicher Bewegung als ein Aspekt möglicher Bewegungsbetrachtung unter sonst vergleichbaren Grundannahmen zu subsummieren, noch ist sie innerhalb der Waldorfpädagogik als Phänomen zu isolieren, denn sie ist Ausdruck einer Lehre vom Menschen in der A n t h r o p o s o p h i e , die sich bewußt und deutlich von jedem anderen anthropologischen, philosophischen oder kybernetischen Menschenbild unterscheidet.

---

1) Daß sich diese Auffassung auch auf die anderen Unterrichtsfächer erstreckt, wird aus den folgenden Kapiteln ersichtlich und entspricht dem ganzheitlichen Anspruch der Anthroposophie. Darüber hinaus findet sich bei STEINER explizit die Forderung, daß die Fächer der Leibes- und Bewegungserziehung in unmittelbarer und enger Verbindung zum übrigen Unterricht stehen sollten. "Grundprinzip des Bewegungsunterrichts sollte sein, daß die Kinder sich dabei so bewegen können, wie das vom vorangegangenen Unterricht her in ihnen wirksamen Impulsen entspricht, so daß sie mit wirklicher Freude bei jeder ihrer Bewegungen dabei sein können" (STOCKMEYER 1965,344).

   Während meiner Hospitation und in vielen Gesprächen mit Sportlehrern der Waldorfschulen mußte ich feststellen, daß diese so vielversprechende Forderung selten bekannt und noch weniger praktiziert wurde. Wie die Kapitel 2.3.2. und 2.3.3. zeigen werden, fehlen auch die entsprechenden didaktisch-methodischen Hinweise, wie eine solche Anknüpfung zu erfolgen habe.

2) Als deren wichtigste Vertreter in diesem Zusammenhang BUYTENDIJK (1956), JACOBS (1952), NATTKAEMPER (1970), STREICHER (1957) zum Teil auch GRUPE (1964,1975,1976) und SCHMITZ (1978) als Vertreter einer traditionell anthropologischen Bewegungslehre, FETZ (1972) und MEINEL (1962) für eine phänographische Bewegungslehre, BALLREICH (1972), BALLREICH/KUHLOW (1975) DONSKOI (1961), GROH (1966)

(Forts. Anm. 2) auf der nächsten Seite)

Ohne einen - wenn auch nur skizzenhaften - Überblick über die Grundgedanken der anthroposophischen Menschenkunde müssen deshalb die Bewegungstheorie der Waldorfpädagogik und ihre praktische Verwirklichung in Eurythmie, Gymnastik- und Turnunterricht unverständlich bleiben.

2.1. Anthroposophische Grundlagen der Waldorfpädagogik

Die Anthroposophie wurde von Rudolf STEINER, (Sohn eines österreichischen Eisenbahnbeamten) begründet, der zunächst - nach der Absolvierung der Realschule - an der Technischen Hochschule in Wien neben naturwissenschaftlich-technischen auch philosophische Studien betrieb. Als Mitarbeiter am GOETHE-SCHILLER-Archiv in Weimar, und als Herausgeber der naturwissenschaftlichen Schriften GOETHEs wurde STEINER in Deutschland bekannt.[1)]
In dieser Beschäftigung mit GOETHE habe STEINER "(...) starke Anregungen zur Formung seines eigenen Weltbildes gewonnen" (SCHNEIDER 1953,17ff). SCHNEIDER sieht hierin

---

Forts. Anm.

2) und GUTEWORT (1967) als Vertreter der Biomechanik; CRATTY (1975) für den Bereich des motorischen Lernens, der aber auch für die folgenden Autoren zutrifft: KOHL (1956), MEINEL et.al. (1976), UNGERER (1973), VOLPERT (1973), als Vertreter der Senso(u)motorik und FRANKE (1978), HACKER (1973), KAMINSKI (1972), LEIST (1976a), RAUM (1973) und THOMAS (1976,1977) stellvertretend für die verschiedenen Richtungen innerhalb der Handlungstheorie zu nennen sind.

1) In diese Zeit fällt auch STEINERs Bekanntschaft mit HAECKEL, dessen Monismus "(...) als unvereinbar mit gerade jenem geistigen Goetheanismus angesehen werden muß, den Rudolf STEINER als die Grundlage seiner späteren Anthroposophie seit 1882 öffentlich vertrat" (HEMLEBEN 1963,54). Für STEINER selbst gibt es jedoch keine Unvereinbarkeit der Weltanschauungen. Die Bestandteile seiner Lehre sind auch aus den verschiedensten Weltanschauungen und Religionen zusammengeklaubt (vgl. TRAUB 1921, bes. S. 40 und OPPOLZER 1959). Daß sich die geistesgeschichtliche Tradition, die ja gerade auf der Verschiedenheit ihrer Theorien basiert auch dann, wenn man im Besitze der eigentlichen Wahrheit zu sein glaubt, nicht ungestraft in eine 'geistige' Einheitsschau überführen läßt, dazu vgl. Kap. 2.1.5..

eine der Quellen für die Entwicklung der *Anthroposophie*; eine weitere ist sicherlich in dem Beitritt STEINERs zur *Theosophischen Gesellschaft* zu finden, deren Generalsekretär er 1902 wurde (vgl. HEMLEBEN 1963,39f.u.78). Denn aus der Uneinigkeit mit dieser Weltanschauung und der mit Hilfe des naturphilosophischen Weltbildes GOETHEs gewonnen Erkenntiskriterien entwickelte STEINER schon früh neue Vorstellungen, die sich zu einer eigenen Weltanschauung verdichteten, zu dem Austritt aus der *Theosophischen Gesellschaft* und der Gründung einer 'Anthroposophischen Weltanschauungsgemeinde' führten (vgl. HEMLEBEN 1963,80 u. SCHNEIDER 1953,17).[1)]

Der Begriff *Anthroposophie* wird, teils unter Verweis auf den SCHELLING-Schüler TROXLER[2)] als Verbindung von Anthropologie und Philosophie, teils mit Blick auf ihre Entstehung aus der *Theosophie* als Mischung von sinnlichen Erfahrungen und übersinnlicher Schau erklärt (vgl. Anm. 2).

---

1) STEINERs pädagogisches und heilpädagogisches Anliegen ist wohl in seiner Tätigkeit als Hauslehrer (1884-1890) begründet. Hier hatte er sich vor allem um ein Kind mit starken Entwicklungsverzögerungen zu kümmern, an dessen 'Bildungsfähigkeit' man grundsätzlich zweifelte. Es ist STEINER gelungen, dieses Kind innerhalb von zwei Jahren so zu therapieren, daß es ein öffentliches Gymnasium besuchen konnte. STEINER resümiert in seiner Autobiographie:
"(...) ich erwarb mir dadurch auf lebendige Art eine Erkenntnis der Menschenwesenheit, von der ich glaube, daß sie so lebendig auf einem anderen Wege von mir nicht hätte erworben werden können (...)."
(1926 zit. bei HEMLEBEN 1963,36; vgl. auch Kap. 2.4.).

2) OPPOLZER (1959,51) berichtet, daß innerhalb der anthroposophischen Bewegung die 'Metaphysik' STEINERs auf TROXLER zurückgeführt wird. TROXLER wollte in seiner Schrift: "Naturlehre des menschlichen Erkennens oder Metaphysik" (1828) die Differenz von Philosophie und Anthropologie überwinden und beide in der Anthroposophie aufheben.
STEINER selbst sieht allerdings eher die Verbindung zur Theosophie gegeben: "Anthroposophie will den Menschen betrachten, wie er sich vor die physische Beobachtung hinstellt. Doch wird sie die Beobachtung so pflegen, daß aus der physischen Tatsache der Hinweis auf einen Hintergrund gesucht wird. So kann Anthroposophie aus der Anthropologie in die Theosophie überleiten" (1951,15).

Anthroposophie versteht sich als "wissenschaftliche Erforschung der geistigen Welt" (STEINER 1908, Vorbemerkung), die beansprucht, alle Bereiche des menschlichen Daseins umfassen und erklären zu können.
Der anthroposophische Begriff "Geisteswissenschaft" hat mit dem sonst gebräuchlichen gleichlautenden Begriff, der vor allem auf DILTHEYs und ROTHACKERs Unterscheidung von Naturwissenschaft und Geisteswissenschaft[1] basiert, nichts gemeinsam. Denn die anthroposophische

> "(...) Geisteswissenschaft erhebt den Anspruch, die bis dahin geltenden Erkenntisschranken zu überschreiten (...)" (STEINER 1948,11/12).

Dieser Anspruch beruht auf der Überzeugung, daß seine "Entwicklung" dem Menschen erlaube, sich über die sinnlich gegebene Welt hinaus, an der sich die gängige Wissenschaft orientiere, neue Welten zu erschließen (vgl. ebd.). Durch die Grundorientierung an übersinnlicher spiritistischer "Erfahrung" verliert die Anthroposophie vom wissenschaftlichen Standpunkt aus das Recht, Wissenschaftlichkeit für ihre Aussagen zu beanspruchen. Denn auch in DILTHEYs Bestimmung der Humanwissenschaften als Geisteswissenschaften gilt:

> "Die Geisteswissenschaften studieren auf der Grundlage der Naturwissenschaften, die an den Sinnesobjekten auftretenden geistigen Tatsachen und ihren Zusammenhang untereinander, sowie mit den physischen Tatsachen." (DILTHEY 1974,248)

Es ist die Welt der sinnlichen Erfahrung, an welcher die "geistigen Tatsachen gegeben sind", keinesfalls aber übersinnliche Welten:

> "Die Tatsachen, welche dies zweite System ausmachen, sind in denselben Sinnesobjekten enthalten, welchen auch die Tatsachen der äußeren Natur angehören. Und zwar hat das System der geistigen Tatsachen das der physischen zu seiner Bedingung und Unterlage." (ebd.,251/252)

---

1) ROTHACKER versteht unter Geisteswissenschaften "(...) diejenigen Wissenschaften, welche die Ordnungen des Lebens in Staat, Gesellschaft, Recht, Sitte, Erziehung, Wirtschaft, Technik und die Deutungen der Welt in Sprache, Mythos, Kunst, Religion, Philosophie und Wissenschaft zum Gegenstand haben." (1948,3). Die Erfahrung in diesen Gegenstandsbereichen erfordert keine übersinnlichen Fähigkeiten.

Deshalb ist nach DILTHEY die Unterscheidung in Natur- und Geisteswissenschaften "von dem Unterschiede des I n h a l t e s , nicht von der Erkenntnisweise bestimmt (...)" (ebd.,253).

In welchem Sinne die Anthroposophie trotzdem Wissenschaftlichkeit für ihre Lehre in Anspruch nimmt, wird in der folgenden Darstellung (vgl. bes. Kap. 2.1.5.) verdeutlicht werden. Als zweiter Anspruch tritt die der Anthroposophie immanente pädagogische Orientierung hinzu.

> "Anthroposophie als Wissenschaft vom ganzen Menschen ist, wo sie auch immer einsetzt, durch sich selbst zugleich Pädagogik." (SCHWEBSCH 1922,VI)

Die Anthroposophie als Wissen und Lehre vom Menschen wird gemäß ihres Glaubens an *Präexistenz* und *Reinkarnation* (vgl. Kap. 2.1.1.) immer in Verbindung mit pädagogischen Zielvorstellungen vorgetragen. Eine Lehre von der unendlich sich weiterentwickelnden Seele betrachtet den Menschen in seinem Erdenleben als ständig Lernenden und darum auf Erziehung angelegten. Aus diesem Grund entfaltet die Anthroposophie ihre deutlichste Ausprägung in der pädagogischen Wirklichkeit der Waldorfschulen; von daher wird einerseits das Verhältnis von "Grundlagenwissenschaft" (Anthroposophie) und Pädagogik verständlich, andererseits aber auch, warum die Anthroposophie ihr Hauptinteresse auf die Erziehungspraxis richtet (vgl. dazu Kap. 2.1.3.)[1].

---

1) Steiner hat außerdem auf der Grundlage der Anthroposophie Vorschläge zur Neu- und Umgestaltung der verschiedensten Lebensbereiche gemacht: Landwirtschaft, Medizin, Heilpädagogik, Theologie, Sozialwissenschaft, Botanik, Schauspielkunst, Architektur, Bewegung, Malerei, Politik, Wirtschaft etc. Es gibt wohl kaum einen Bereich, zu dem die Anthroposophie nicht grundsätzlich Stellung bezogen hätte. Mit diesem umfassenden Anspruch und ihrer breiten Anwendungsfähigkeit - sie steht damit eher in der Nähe der Religionen als der wissenschaftlichen Theorien - ist sie einzigartig.

2.1.1. Die "Praeexistenz der Individualität" und ihre Bedeutung für die Entwicklung

Auf eine kurze Darstellung dieser Lehre muß im folgenden eingegangen werden, weil sonst der anthroposophische Entwicklungsbegriff - der in der Lehre von den *Siebenjahresrhythmen* für die Bewegungserziehung bedeutsam ist - unverständlich bleibt.
In der Lehre von der *Praeexistenz* der Individualität ist zudem das Movens für die pädagogische Grundhaltung der Anthroposophen angelegt, da sie jedes Individuum als Aufgabe zur Verwirklichung ihrer Lehre sehen.
Das Leben des Menschen wird als Fortsetzung eines 'geistigen' Daseins gesehen,und es geht nach dem Tode wiederum in ein solches über (vgl. STEINER 1947,27).

> "Nach einer längeren Zeit rein geistigen Erlebens beginnt sie (die Menschenseele) ein neues Erdenleben, in das sie die Ergebnisse der vorausgegangenen als Disposition und als Impulse zu weiterem Fortschreiten mitbringt" (RIST/SCHNEIDER 1977,298).

Diese Disposition allein mache die unverwechselbare Biographie des Menschen verständlich,und da diese nur beim Menschen vorzufinden ist, stellt die Lehre von der *Wiedergeburt* und der *geistigen Praeexistenz* des Menschen einen Grundpfeiler der *Anthroposophie* als M e n s c h e n-kunde dar.
Die *geistige Wesenheit*, die sich als beseelter physischer Leib verwirklicht, ist Individualität; jede einzelne repräsentiert ihre eigene Art, d.h. der Mensch ist nicht Gattungswesen.
Nicht nur die *Ergebnisse vorausgegangener Erdenleben* prägen diese individuelle Wesenheit, sondern - das ist ein Ergebnis der STEINERschen Geistesforschung, das wir hier nur einmal als kennzeichnendes Postulat vorführen, das aber vielfach eingeflochten ist in seine Daseinsinterpretationen - die Individualität ist auch geprägt durch die *Erlebnisse* zwischen dem vorigen Tod und der neuerlichen Geburt.

> "Diese Erlebnisse, die geistig durchgemacht worden sind (...), verbinden sich zunächst in einer losen Weise mit dem Physischen des Menschen (...)" (STEINER 1926,19).

Die Entwicklung des Menschen in seinem Erdenleben wird von hier aus als *Emanation* interpretiert. Der Individualitätsbegriff und der emanative Entwicklungsbegriff bedingen sich gegenseitig (vgl. OPPOLZER 1959,80).

> "Das Ich wurzelt im Geistigen, es bildet sich in Leib und Seele Organe für sein Wirken im physischen und seelischen Bereich" (SCHNEIDER 1953,67).

Diese gegenseitige Durchdringung von *Geistseele* und Körper (also Bewußtsein) zu schaffen, ist der Sinn der *Emanation*. Zugleich versteht STEINER den Menschen aber auch phylogenetisch, als sich aus niederen Seinsmöglichkeiten entwickelndes Wesen. In diesen Zusammenhängen tritt ein *evolutionärer* Aspekt in den Vordergrund. Dieses Spannungsverhältnis von *Emanation* und *Entwicklung* bedeutet für die Betrachtung des menschlichen Lebens: im Augenblick der Geburt ist der Mensch keine 'tabula rasa', sondern gemäß seines *geistigen Vorlebens* ein "vielbeschriebenes Blatt". Die ursprünglich in ihm angelegten Keime[1] kommen jedoch erst im Laufe seiner Entwicklung zur Entfaltung (vgl. auch Kap. 2.1.4.2.). Denn die Verwirklichung der Individualität ist nicht unmittelbar möglich. Sie bedarf der *Medien*, die sie sich aneignen und ihren Kräften gemäß gestalten muß (vgl. Kap. 2.1.3.).
Die Grundlage dieser Entwicklung, die immer als *Höherentwicklung* verstanden wird, ist "(...) eine B e w u ß t s e i n s - Entwicklung, die mit Veränderungen der körperlich-leiblichen Organisation korrespondiert" (RIST/SCHNEIDER 1977,298).
Dieser *Prozeß des Werdens* wird, anhand der im folgenden Kapitel angedeuteten *Gliederung des Menschen* als Stufenfolge vorgestellt, von STEINER und seinen Schülern immer wieder neu beschworen.

---

1) Diese werden in der Anthroposophie als Synthese aus vererbter materieller Substanz und geistigen Erfahrungen aus früheren Leben verstanden.

2.1.2. STEINERs "Gliederung des Menschen"

2.1.2.1. Überwindung des Dualismus?

STEINER konzipiert seine Menschenkunde vor allem in der Abgrenzung gegen den Leib/Seele- oder Körper/Geist-Dualismus, alle vier Begriffe finden in seiner Lehre eine modifizierte Aufnahme. Dieser Dualismus bestimme alle in unserer Zeit gängigen Interpretationsmuster für die Körperlichkeit des Menschen, alle seine biologischen, medizinischen und mechanischen Aspekte und sei darüberhinaus für die seelisch-geistigen Belange entscheidend. Vom frühen Mittelalter her überliefert ist er bisher unaufgehoben (vgl. STEINER 1947 u. PRÖMM o.J.,5ff). Auch die Lehre von der Unsterblichkeit der Seele, die im Erdendasein des Menschen in einem (ihrer unwürdigen) Körper gefesselt sei, also die Körperfeindlichkeit christlicher Provenienz gelte es zu entmachten (vgl. ebd.).
Die dualistische Deutung liege in ihrer materialistisch-funktionalistischen Ausprägung sowohl der einseitig intellektuellen Ausbildung im modernen Schulwesen als auch dem modernen Sportbetrieb zugrunde. Reformversuche werden von STEINERs Nachfolgern unter diesem Leitgedanken geprüft:z.B. PRÖMM o.J. (vgl. Kap. 2.3.1.).
Dieser Dualismus stehe der *Ganzheitlichkeit* der Erziehung im Wege, innerhalb derer eine Bewegungserziehung - im Sinne einer Erziehung durch Bewegung - ihre sinnvolle, der Individualität förderliche Aufgabe finden könnte. Jeder Versuch der Überwindung sei zum Scheitern verurteilt, wenn er nicht den Sinn der Geistigkeit und Erkenntnisfähigkeit des Menschen und deren prinzipielle G r e n z e n l o s i g k e i t[1] im Gefolge STEINERs

---

1) vgl. oben S. 21, Kap. 2.1.5. und RIST/SCHNEIDER 1977,281ff.

anerkenne. Auch etwa GRUPEs Überwindungsversuch des Leib/Seele-Dualismus[1] wird aus diesem Grunde nicht anerkannt (vgl. PRÖMM o.J.,62). Er hat sich eben nicht

> "(...) zum leibfreien universellen Denken, das alles umfaßt, das auch keinen einseitigen Standpunkt kennt",

erhoben (ebd.,62). Nur durch solche Erhebung kann man aber

> "(...) den 'idealen Menschen' in sich zur Geburt bringen" (ebd.,63; die Methode solcher Erhebung wird in Kap. 2.1.5. behandelt).

STEINERs Deutung stellt den Menschen mit allen seinen Lebensäußerungen in völlig ungewohnte, weltumfassende Sinnzusammenhänge unter dem Leitsatz:

> "Alles soll zum Gleichnis des Geistigen werden." (STEINER 1948,35)

Wenn im folgenden von der *Gliederung des Menschen* die Rede ist, so kann dabei die von STEINER wieder und wieder vorgeführte gegenseitige Durchdringung der Glieder, Teile oder Schichten des Menschenwesens nicht vermittelt werden. Sie wird ohnehin in den Kapiteln über die Bewegungsauffassung (2.2. und 2.3.) deutlich genug. Die Gliederung dient STEINER letztlich als Raster einer differenzierten Deutung aller Lebensäußerungen und Lebensbereiche - auch der körperlichen Bedingungen und Möglichkeiten. Es gibt wohl kaum ein Wissensgebiet, zu dem er sich nicht geäußert hat. Für die Pädagogik macht sich dies vor allem in einer aufmerksamen Beschreibung der kindlichen Entwicklung bemerkbar, die vielem eine Bedeutung zumißt, was sonst ganz unbeachtet bliebe. Es kennzeichnet auch seine Erörterungen über den Sinn und die sinnvolle Gestaltung der menschlichen Bewegung. Die Anthroposophie - so kann man vorläufig sagen - ist von der Bemühung um

1) PRÖMM (o.J.,54ff.) setzt sich mit der Schrift "Leibesübung und Erziehung" (1964) auseinander. Er kritisiert in diesem Zusammenhang vor allem GRUPEs These, "daß das Ich leibgebunden sei" (vgl. ebd.).

eine physiognomische Betrachtungsweise getragen. Die Problematik der STEINERschen Lehre liegt darin, daß er offenbar die Macht der Denktraditionen, die aufzuheben er beansprucht, unterschätzt hat und ihnen nicht in systematischer, gründlicher Begriffskritik zu Leibe gerückt ist. STEINER ist gewiß keine Oberflächlichkeit vorzuwerfen, aber er überschätzt die Bedeutung seiner Entgegensetzungen, die in seiner Person, in seinem 'Schauen' und ungeheuren Aufmerksamkeit für Unauffälliges aber Wichtiges gegründet sein mögen - in seiner Nachfolge, auf die er mit seinen Konzeptionen spekuliert, aber an Überzeugungskraft einbüßen. Eine kritische Aufarbeitung der Denktradition hätte ihn vermutlich zu einer differenzierten, eigenständigen Begrifflichkeit veranlaßt (wie wir sie z.B. bei PALÁGYI, vgl. Kap. 3., finden). Seiner originellen Betrachtungsweise entspricht nicht eine ebenso originelle authentische Begrifflichkeit. Es wählt oft 'Ausdrücke', die mehr versprechen, als er zur Sache sagt; sie lassen ahnen, wecken Hoffnungen und Erwartungen auf eine entlastende, harmonisierende Weltdeutung (vgl. dazu unter Kap. 2.1.5.). Wie das Bemühen um eine physiognomische, deutende Betrachtungsweise immer wieder in platte Analogiebildungen umschlägt, in Entsprechungsreihen, Gleichsetzungen von Elementen verschiedener Ordnung - ein Niederschlag der Metamorphosenlehre (vgl. Kap. 2.1.3.) - wird, wo es um die Bewegungsauffassung geht, besonders in der Eurythmie-Darstellung, herauszuarbeiten sein. Die Deutungsbemühung schlägt um in euphorische Bedeutsamkeits-Manie (vgl. auch Kap. 2.3.3.1.).

2.1.2.2. Die *Aura*[1] des Menschen

Schon die wenigen Hinweise in den vorigen Abschnitten verdeutlichen das Problem, daß STEINER zwar gezwungenermaßen mit gängigen Begriffen wie Leib/Seele/Geist arbeitet, daß er sie aber umstrukturieren muß. Seltener tut er dies in analysierender geistesgeschichtlicher Auseinandersetzung als vielmehr in postulierenden Neusetzungen - und warnt dann z.B. seine Leser so:

> "Dies und nichts anderes soll hier vorläufig mit den drei Worten L e i b, S e e l e und G e i s t angedeutet werden. Wer irgendwelche vorgefaßten Meinungen oder gar Hypothesen mit diesen drei Worten verbindet, wird die folgenden Auseinandersetzungen notwendig mißverstehen müssen" (1961,26).

Oder er grenzt sich immer wieder gegen die gängigen Auffassungen mehr oder weniger polemisch ab:

> "Heute betrachtet eine abstrakte Wissenschaft immer das Verhältnis von Leib und Seele, macht sich einen abstrakten Begriff von Seele, von Leib und dann wird von Einwirkung der Seele auf den Leib, vom psycho-physischen Parallelismus - und wie die schönen Dinge alle heißen - gesprochen; dann wird spintisiert darüber, wie die Seele auf den Leib wirke" (1969,123/124).

Solche *Spaltungen* des Menschen entsprechen nicht STEINERs Anspruch auf Ganzheitlichkeit des Menschenbildes. Ihm geht es um eine neue Konkretisierung der abstrakt gewordenen Kategorien zur Erfassung des ganzen Menschen. Wie schon angedeutet wurde, sucht er trotz einer *Dreigliederung*[2], die Leib-Seele-Geist-Einheit zu gewinnen, indem

---

1) Ich habe den Begriff *Aura* so verstanden, als umfasse er das, was über den sinnlich wahrnehmbaren Körper hinaus am einzelnen Menschen 'schaubar' ist - seine *Hüllen* bzw. *Wesenheiten*, das, was ihn, aus ihm ausstrahlend, umgibt (vgl. STEINER 1961).

2) Die Dreigliederung taucht immer wieder als Einteilungsprinzip auf, nicht nur als überlieferte Trias, sondern auf der Ebene der vier Wesenheiten in immer neuen Variationen, aber auch der 'soziale Organismus' ist als dreigegliederter zu verstehen.
STEINER teilt das gesamte gesellschaftliche Leben in die Funktionskreise 1) wirtschaftlicher Bereich
2) Bereich des öffentlichen Rechts und der Politik
3) Bereich des geistigen Lebens
ein (vgl. ders., 1921).

er e i n Prinzip als die anderen beiden Glieder gestaltendes Grundprinzip faßt: den G e i s t als *Wirkkraft*, der im Menschen als das g e s t a l t e n d e I c h erscheint.

Durch die Verflechtung verschiedener Kategorienreihen zur ganzheitlichen *Menschenbestimmung* will STEINER seiner Erweiterung und Differenzierung der Wahrnehmung der menschlichen Wirklichkeit gerecht werden.

Dabei bildet zwar die tradierte Dreigliedrigkeit: Leib/Seele/Geist ein Grundgerüst, durch das der Leser gewisse Verständnishilfen erhält, sie wird aber in eine Metamorphosenlehre hinübergeführt, wodurch die drei Begriffe in ungewohnte Bewegung und Verbindung kommen. Dazu dient eine weitere Kategorienreihe:

Anorganisches (Mineralreich)
Organisches (Pflanzenreich)
Tierisches
Menschliches

Die jeweils höhere Form vereint alle vorigen als Stufen in sich. Hiermit ist eine anthropologische Stufung angesprochen, die sich schon bei GOETHE (vgl. NATTKAEMPER 1972,18), aber z.B. auch in SCHELERs Modell der fünf *Stufen des Lebendigen* findet (vgl. SCHELER 1946,16ff). Auch diese Einteilung wäre so nicht geeignet, STEINERs Nachfolgern neue Wirklichkeiten zu erschließen, eine eigenständige Kunde vom Menschen zu stiften, wenn nicht *Metamorphosenlehre* und *Dreigliederung* einerseits, *Emanations-* und *Inkarnationsgedanke* andererseits auf kaum entwirrbare Weise miteinander verschmolzen würden. Dadurch kommen Unterscheidungskriterien ins Spiel, die kaum als Begriffsreihe aus der Lehre herauszulösen sind, aber gerade das Charakteristische der STEINERschen *Gliederung des Menschen* ausmachen. Sie zeigen und bilden sich als solche erst durch die *Erschließung* neuer *Wahrnehmungsorgane* (vgl. 1961,36).

Der Teil des Menschen, der sich dem *Sehenden* nach der *Erschließung* zunächst als *Aura* zeigt, ist der *Aetherleib* auch *Lebensleib* genannt. Die anthropologische Stufenfolge spielt hierbei eine konstitutive Rolle:

Der *physische Leib* als erste Daseinsform (zu dem man keine besondere Wahrnehmungsfähigkeit braucht) verdeutliche

> "(...) einerseits den Zusammenhang des Leibes mit der Natur, macht aber zugleich sichtbar, daß im Leben noch etwas anderes wirksam sein muß, das den Leib erfüllt. Was sich im Zerfall manifestiert, ist Kraft des Physischen, was sich indessen verbirgt, ist das, was vor dem Zerfall war: der Aufbau (...) jene Kraft, die den Leib formt und gestaltet (...). Dieses Form- und Gestaltungsprinzip, aus dem die ganze differenzierte Gestaltfülle der Welt des Lebendigen hervorgehen kann, ist ein nach Arten differenziertes und wird von STEINER, soweit es an eine bestimmte Körperlichkeit gebunden ist, als Bildekräfte oder auch Lebensleib bezeichnet." (LEBER 1974, 29; vgl. auch STEINER 1961,37; Unterstr. R.W.)

LEBER enthält uns dabei vor, wie man zu der Überzeugung von der Wirklichkeit jenes "Lebens- oder Ätherleibes" kommen kann, denn STEINER schreibt, daß sie nicht unmittelbar zugänglich sind.

> "Die mineralischen Kräfte nimmt der Mensch durch die leiblichen Sinne wahr (...). Die Äußerungen der Lebenskraft nimmt er durch die gewöhnlichen Sinne nicht wahr (...)" (STEINER 1961,35).

Dazu müsse und könne man sich neue Wahrnehmungsorgane erschließen. Eine "ganz neue Welt" geht dem Menschen auf, wenn er sich das *Organ*, durch das er diese Kraft als *Wesenheit* selbst *schaut* , erschließt.

> "In jeder Pflanze, in jedem Tier empfindet er außer der physischen Gestalt noch die lebenerfüllte Geistgestalt" (ebd.,37).

Die genannten Metamorphosen sind also nicht etwas in irgendeinem Innenraum des Menschen verborgen Wirkendes. Sie werden bei STEINER zu wirklichen *Wesenheiten*.

> "Um diesen Lebensleib zu sehen, ihn an einem anderen Wesen wahrzunehmen, braucht man eben das erweckte g e i s t i g e Auge" (ebd.,38). Besitzt man diesen Blick nicht, so "(...) kann man aus logischen Gründen seine Existenz annehmen" (ebd.).

Hier wurde so ausführlich zitiert, um das Vorgehen STEINERs bei der Entfaltung seiner *Gliederung des Menschen* an einem entscheidenden Punkt zu demonstrieren. Beim bloßen Referieren dieser Zusammenhänge müßte man jeweils die von STEINER beschworenen "logischen Gründe"

aufsuchen. Diese entziehen sich aber auf den höheren Ebenen noch beharrlicher. Denn mit dem *Aetherleib* sind wir ja noch nicht einmal bei dem speziell Tierischen, der Beseeltheit angelangt.

Den *Aetherleib* hat der Mensch in seiner Gebundenheit an die Stoffwechselvorgänge mit Pflanzen und Tieren gemeinsam. Doch ist keiner der *vier Wesenheiten* des Menschen: *physischer Leib//Aetherleib//Astralleib// Empfindungsseele//Ich-Leib* unabhängig von den anderen. Nicht nur zeugt schon die Gestalt des *physischen Leibes* von der *Hinordnung* auf die *geistige Welt*:

> "Es handelt sich (...) bei unserem Leibe um einen Organismus, der selber nach den Gesetzen des Denkens gebaut ist, und der deswegen in seiner Bewegung auch nur von hier aus zu verstehen ist" (PRÖMM o.J.,).

Noch deutlicher wird diese Orientierung am *Aetherleib* des Menschen,

> "Der Mensch hat einen individuellen Ätherleib, von dem ein Teil sich (...) in Denkkräfte metamorphosiert hat" (ebd.,66),

dem ja wohl nicht zufällig in der Eurythmie, dem wichtigsten Element der anthroposophischen 'Körperkultur' eigens ein Verwirklichungsfeld eröffnet werden soll (vgl. Kap. 2.2.).

Die dritte Daseinsform ist eine Kraft, die

> "(...) das Leben aus dem Zustand der Bewußtlosigkeit zur Wahrheit erweckt und mehr ist als das rein vegetative Leben (...)". Sie ist "(...) das Seelische in seiner Konstitution, in seiner Gestalt" (LEBER 1974,24).

Auch dieses verdichtet, individualisiert sich zu einer *schaubaren* Wesenheit, dem *Empfindungs- oder Astralleib*, der sowohl Mensch wie Tier zugesprochen wird.

Die Erörterung der Gliederung des Menschen auf der vierten Stufe, im Bereich des *Geistes* hat dann immer wieder die Struktur der Analogie:

> "Und ebenso wie innerhalb der physischen Welt der einzelne menschliche Körper als eine abgesonderte Wesenheit aufgebaut wird, so innerhalb der Geisteswelt der Geistkörper" (STEINER 1961,53). "In ähnlicher Weise wie man von einem Ätherleib spricht, muß man daher von Äthergeist sprechen"(ebd.,55).

Diese letzte Stufe, die den Menschen als *Geistwesen* kennzeichnet, ist dadurch charakterisiert, daß er als *Ich* auf der Welt ist. Die Beschreibung dieser Stufe pflegt eine freie Variation über das Thema *Ich als Geist, Geist als Ich* zu sein (vgl. auch Kap. 2.1.3.):

> "Das 'Ich' lebt in Leib und Seele; der Geist aber lebt im 'Ich'. Und was vom Geiste im 'Ich' ist, das ist ewig. (...). Es strahlt der Geist in das 'Ich' und lebt in ihm als seiner 'Hülle' wie das 'Ich' in Leib und Seele als in seinen 'Hüllen' lebt. Der ein 'Ich' bildende und als 'Ich lebende Geist sei 'Geistselbst' genannt, weil er als 'Ich' oder 'Selbst' des Menschen erscheint. (...). Das 'Geistselbst' ist eine Offenbarung der geistigen Welt innerhalb des 'Ich', wie von der anderen Seite her die Sinnesempfindungen eine Offenbarung der physischen Welt innerhalb des 'Ich' ist." (STEINER 1961,50f)

Die vielen Ausführungszeichen und Wiederholungen an solchen Kulminationspunkten der anthroposophischen Lehre verdeutlichen das Problem der Begriffsfindung (vgl. dazu Kap. 2.4.). Auch die Unausdrücklichkeit, mit der die Tradition der Unsterblichkeit der *Seele* hier verlassen wird[1)], ist charakteristisch dafür, daß die Überwindung tief eingewurzelter tradierter Grundvorstellungen (meist von den Anthroposophen mit den Schlagworten Dualismus und Materialismus belegt) nicht durch hermeneutische, systematische Auseinandersetzung, sondern durch Entgegensetzung bewältigt werden soll - besonders bei STEINERs Nachfolgern (vgl. dazu Kap. 2.4.).

2.1.3. Die Aufgabe des *Ich (Metamorphosenlehre)*

Innerhalb der *vier Wesenheiten* kommen dem *Ich*, als Träger der *höheren Menschenseele* Bedeutungen und Aufgaben zu, die weit über die der anderen Wesenheiten hinausgehen.

---

1) Eine gründlichere Auseinandersetzung findet sich in STEINERs Vorträgen: Gegenwärtiges Geistesleben und Erziehung (1957); vgl. auch PRÖMM o.J.,21.

> "Das 'Ich' bleibt als die eigentliche Wesenheit des Menschen ganz unsichtbar. (...). Und dieses 'Ich' ist dem Menschen selbst. Das berechtigt ihn, dieses 'Ich' als eine wahre Wesenheit anzusehen" (1961,49).

Daß dieses Wissen um das *Ich* keines 'geschulten hellseherischen' Bewußtseins bedarf, sondern erlebbar ist, verdeutlicht STEINER (1961,48) an Jean PAULs autobiographischer Notiz:

> "Nie vergess ich die noch keinem Menschen erzählte Erscheinung in mir, wo ich bei der Geburt meines Selbstbewußtseins stand, von der ich Zeit und Ort anzugeben weiß. An einem Vormittag stand ich als sehr junges Kind unter der Haustür und sah nach links nach der Holzlege, als auf einmal das innere Gesicht, ich bin ein Ich, wie ein Blitzstrahl vom Himmel auf mich fuhr und seitdem leuchtend stehenblieb: da hatte mein Ich zum erstenmal sich selber gesehen und auf ewig. Täuschungen des Erinnerns sind schwerlich denkbar, da kein fremdes Erzählen sich in eine bloß im verhangenen Allerheiligsten des Menschen vorgefallenen Begebenheit, deren Neuheit allein so täglichen Nebenumständen das Bleiben geben, mit Zusätzen mengen konnte."[1]

Dieses 'Aufblitzen des Selbstbewußtseins, wie Jean PAUL es beschreibt, ist für STEINER einerseits Beispiel für die Erlebbarkeit des 'Ich', zugleich verdeutliche es aber die Verbundeheit dieser 'höheren Menschenseele' mit einem überpersönlichen, einem 'objektiven Geist' (vgl. ebd.).

Wie wir in Kapitel 2.1.2.2. sahen, werden Leib und Seele in der Anthroposophie gewissermaßen als Werkzeuge des *Ichs* verstanden, die dieses im Laufe seiner Entwicklung immer mehr durchwirkt; durch sie "(...) offenbaren sich ihm die Sinneserscheinungen" (ebd.,50).

---

1) Auch in PALÁGYIs Theorie (vgl. Kap. 3.2.) spielt dieser 'Augenblick' eine große Rolle, allerdings weniger in seiner erlebnishaften als vielmehr in systematischer Bedeutung

> "Wäre es möglich, jene Augenblicke zu erhaschen, wo in früher Dämmerzeit des Kindes die ersten Lichtblitze eines Selbstbewußtseins sich soeben vom Sachbewußtsein abheben, so wäre der Sonnenaufgang der Besinnungspolarität, der Anfang der eigentlichen Menschwerdung (...) man möchte fast sagen das zweite und eigentliche Geborenwerden der Person entdeckt. Aber das hofft man natürlich vergebens (...)" (1924,VI).

Zur Trennung von Sach- und Selbstbewußtsein vgl. Kap. 3.3.2.

Auf der anderen Seite ist das *Ich* geistigen Ursprungs, es hat Anteil an den *objektiven Gesetzen* der Welt, Anteil am Geistigen.
Aus dieser doppelten Bedeutung des *Ich*, die zugleich seine Vermittlerrolle zwischen leiblich-seelischer *Hülle* und objektivem Geist ausmachen, ergibt sich seine zweifache Aufgabe in der Metamorphose aller anderen *Wesensglieder*.
Als Ergebnis einer individuellen Anverwandlung der drei *Wesenheiten* erscheinen - auf welchem Wege bleibt dem 'geistig Blinden' verborgen - die Umwandlungsprodukte *Empfindungsseele*, *Verstandesseele*, *Bewußtseinsseele* . wirkt jedoch der *objektive Geist* durch das *Ich* hindurch auf die Wesenheiten, so zeigen sich "(...) die höheren Glieder der menschlichen Natur Geistselbst, Lebensgeist und Geistmensch" (1948,21).

Diese Umwandlungen sind dem Menschen als solche nicht gegeben, sondern eine zu aktualisierende Aufgabe, der vom Erzieher entsprochen werden muß. Indem die Anverwandlung als Entwicklung verstanden wird, sind STEINERs Metamorphosenlehre und Entwicklungspsychologie (vgl. Kap. 2.1.4.1.) miteinander verbunden.
Das heißt: indem das *Ich* des Kindes sich die verschiedenen *Hüllen*, die oben als die drei Wesenheiten *physischer Leib*, *Aetherleib*, *Astralleib* beschrieben wurden, anverwandelt - dies geschieht mit der Geburt (physischer Leib), mit dem Zahnwechsel im 7. Lebensjahr (Aetherleib) und mit dem Beginn der Geschlechtsreife im 14. Lebensjahr (Astralleib) - treten zugleich auch die Offenbarungsformen 'Leib, Seele und Geist' aus ihrer Gebundenheit in dem Organismus heraus und in ein Wechselwirkungsverhältnis ein (STEINER 1962,123/124):

> "(...) für das Leben von der Geburt bis ungefähr um das siebente Jahr herum erweist sich für ein Zusammenschauen des Geistig-Seelischen und des Physisch-Leiblichen die Sache so, daß die Kräfte unbemerkbar im Organismus drinnen sind, die später als seelische Kräfte, vom siebenten Jahr an im Verhältnis, im Verkehr mit der Außenwelt zutage treten".

Mit der Entwicklung des Kindes löst sich für STEINER das 'Leib-Seele-Problem' aus dem organologischen Zusammenhang, es geht aus einer 'All-einheit' in einen 'Schichtenaufbau' über und steht damit mehr und mehr unter der 'Verfügbarkeit' durch das 'Ich' (vgl. OPPOLZER 1959,94).

Das *Ich* ist also das Wirkprinzip, dem sowohl Leib und Seele, als auch die übrigen *Wesenheiten* zuzuordnen sind. Die Metamoprhosenlehre scheint einerseits den Gegensatz von *Emanation* und *Evolution* aufzuheben, wobei man beachten muß, daß

> "(...) die Aufhebung der dialektischen Spannung von Alleinheit und Schichtung, von Identität und Wechselwirkung in der Anthropologie STEINERs nicht möglich (ist), wenn man den Entwicklungsbegriff außer Acht läßt" (OPPOLZER 1959,95).

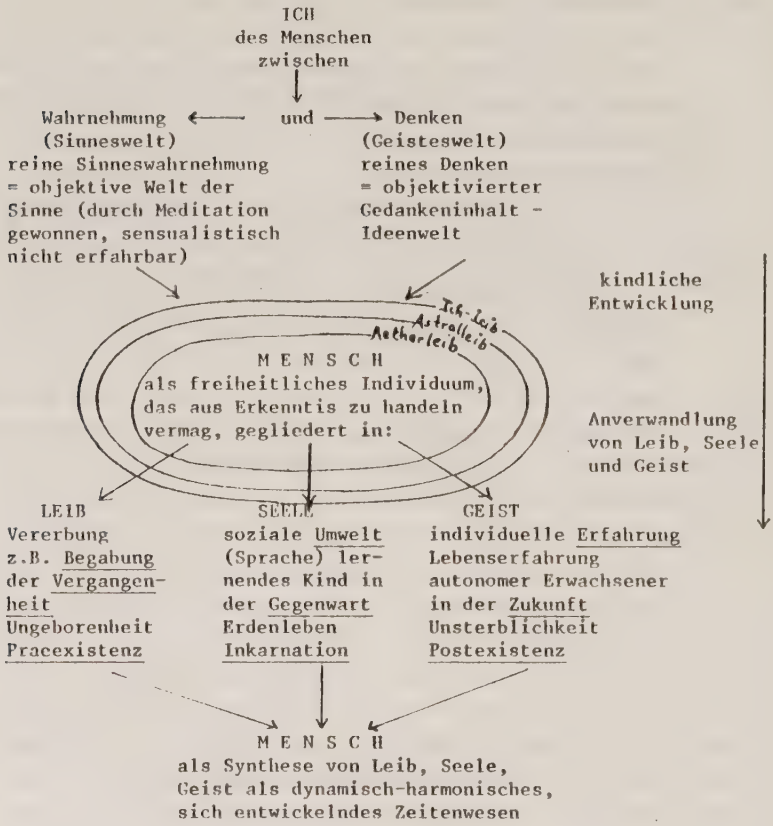
Deshalb m u ß Anthroposophie immer zugleich Pädagogik sein (vgl. Kap. 2.1.3.).

Andererseits wären ohne diese Lehre die oben erwähnten Entsprechungsreihen (vgl. Kap. 2.1.2.) nicht möglich.[1)]

---

1) Daß diese Vielfalt auf einem Prinzip, dem 'objektiven Geist' beruht, sollte deutlich geworden sein, wird uns aber auch noch in der anthroposophischen Bewegungslehre bei PRÖMM begegnen (vgl. Kap. 2.3.1.).

Dreigliederung, Metamorphosen- und Entwicklungsbegriff stellen sich zusammengefaßt folgendermaßen dar:



Das Schaubild kann sicherlich nicht die ganze Breite des anthroposophischen Menschenbildes erfassen, es soll vor allem einen zusammengefaßten Überblick geben. Der Mensch - im Schaubild in der Mitte dargestellt - wird als Vermittler von Geistigem zu Leiblichem und damit als Synthese von Geist, Seele und Leib verstanden. Auf diese Vermittlerrolle kommen wir in Bezug auf die Bewegungsauffassung noch einmal zurück (vgl. Kap. 2.3.1.).

2.1.4. Pädagogische Konsequenzen

Die pädagogischen Entsprechungen der Modelle der Drei- und Viergliederung des Menschen finden sich in STEINERs Theorie der Entwicklung. Der Begriff "Entwicklung" deutet bereits darauf hin, daß, indem das Kind in Durchdringung der *vier Wesenheiten* zum Erwachsenen wird, sich etwas herausbildet, ent-wickelt, wie ein "Urbild aus dem Stoff", in den es eingehüllt ist (vgl. SCHWEBSCH 1953, 74). Wie wir bereits gesehen haben (vgl. Kap. 2.1.3.), ist Endresultat dieses Prozesses das Sich-Selbst-bewußte *Ich* in der Synthese von *Emanation* und Entwicklung. Letztere vollzieht sich in bestimmten Rhythmen analog zu den *vier Wesenheiten*. Innerhalb derselben wird differenzierte erzieherische Hilfe gefordert (vgl. LEBER 1974,26). Alle pädagogischen Maßnahmen des Lehrers und Erziehers müssen in Übereinstimmung mit den für den jeweiligen Entwicklungsstand gegebenen Wesensbestimmungen in Einklang zu bringen sein, soll das Kind gefördert und nicht überfordert oder gehemmt werden.

Für die Bewegungserziehung ist das genaue Wissen, was dem Kind in welchem Alter entwicklungsförderlich ist, besonders wichtig:

> "In den ersten Lebensjahren sind körperliche Betätigungen und die Vorgänge des erlebenden Bewußtseins noch untrennbar verbunden" (RIST/SCHNEIDER 1977,302).

Motorisches Lernen habe deshalb "Rückwirkungen auf die kognitive Lernentwicklung" und es müsse folgerichtig

> "(...) der in den Körperprozessen wirksame Wille auf eine höhere Entwicklungsstufe geführt werden, bevor der entsprechende Schritt in der kognitiven Entwicklung vollzogen werden kann" (ebd.,303)[1].

---

1) Diese These, die zugleich Forderung ist, bezieht sich nicht nur auf das entwicklungsbedingte Nacheinander, sondern auch auf das unterrichtliche Nebeneinander; vgl. dazu die Beispiele für eine Verbindung von Geometrieunterricht bzw. Schreibunterricht und Eurythmie (Kap. 2.2*4*.2.) und BOTHMER-Gymnastik (Kap. 2.3.2.).

Aus diesen Gründen wird der motorischen bzw. sensomotorischen Entwicklung in der Waldorfpädagogik eine große Bedeutung beigemessen. Dies zeigt sich daran, daß besonderer Wert auf eine umfassende Kindergartenerziehung gelegt wird, die vor allem musische, bewegungs- und spielbetonte Schwerpunkte aufweist, um einer frühzeitigen Intellektualisierung vorzubeugen.

2.1.4.1. Die Entwicklung des Menschen in *Siebenjahresrhythmen*

Die Theorie der kindlichen Entwicklung, die sich in Siebenjahresrhythmen vollzieht, ist dem Waldorflehrer das wichtigste Hilfsmittel zur Planung und Gestaltung seines Unterrichts, da er von ihr wesentliche Hinweise zur leib-seelischen Verfassung des Schülers erhält. Besonders die Sportdidaktik ist ein treffendes Beispiel dafür, wie die Erkenntnisse der anthroposophischen Entwicklungspsychologie die Auswahl der Inhalte bestimmt (vgl. dazu Kap. 2.3.3.). Aus diesem Grund seien ihre Grundprinzipien kurz dargestellt.[1)]

Mit dem siebten Lebensjahr ist nach der anthroposophischen Entwicklungstheorie die erste Phase in der Entwicklung des Kindes abgeschlossen. Sie stand unter der Vorherrschaft der *Wesenheit des Lebensleibes* und wird auch dieser entsprechend charakterisiert: Das Kind steht der Welt vorwiegend als S i n n e s o r g a n i s m u s gegenüber; es hat noch keine eigenen Gedanken und Gefühle (vgl. LEBER 1974,24). Deshalb (!) ist das Kind in dieser Zeit besonders auf die Nachahmung angewiesen, um mit der Umwelt vertraut werden zu können, d.h. Eltern

---

1) In der Diplomarbeit von J. BRAKHOFF (1978) sind die Entwicklungskonzepte PIAGETs und STEINERs nebeneinandergestellt, leider aber nur oberflächlich verglichen worden. Daß bei so unterschiedlichen methodischen Ansätzen sich nur Parallelen in der Beschreibung bestimmter Phänomene ergeben können, liegt auf der Hand.
Sehr eindrucksvoll und breit dargestellt sind dagegen die Siebenjahresrhythmen mit ihren pädagogischen Konsequenzen (vgl. 1978, 14-29). Daher kann ich mich hier kurz fassen.

und Erzieher sollen sich so verhalten und die Umwelt des Kindes so gestalten, daß es nachahmen kann und darf.

Der Zahnwechsel deutet auf einen gewissen Abschluß der leiblich-seelischen Entwicklung hin,

> "(...) die Wachstumskräfte des Organismus, die auch zur Zahnbildung führen, werden um das 7. Jahr frei. Während sie in der ersten Phase der Entwicklung vornehmlich an der leiblichen Gestaltung des Kindes wirken, wandeln sie sich mit dem Zahnwechsel teilweise in geistig-seelische Kräfte um" (OPPOLZER 1957,87).

Deutlich sichtbares Zeichen dieser *Verwandlung* ist im zweiten Jahrsiebt die Tatsache, daß zunehmend der Sinn einer Sache an Bedeutung gewinnt. Die sinnvolle Auseinandersetzung mit der Umwelt zeigt zugleich an, daß in dieser Phase das *Aetherische* herrschendes Wirkprinzip ist.

In dieses neue Verhältnis zur Welt gelangt das Kind am besten, indem es einer von ihm anerkannten Autorität nachfolgt, die ihm diese Welt erschließen hilft.

Das Kind

> "(...) entwickelt den Grad des Bewußtseins, durch den es aus dem Autoritätsgefühl heraus sich an Äußeres anschließen kann. Aber es braucht eben noch dieses Autoritätsgefühl, um sich an Äußeres anzuschließen. Die gewöhnlichen Verhältnisse des Lebens genügen nicht" (STEINER 1969,236).

Eine solche Autorität kann der Lehrer nur sein, wenn er das, was er lehrt und wohin er erziehen will, selbst lebt und vertritt. An den Klassenlehrer, der, damit das Kind in den folgenden Jahren eine von ihm anerkannte Bezugsperson hat, die Klasse acht Jahre lang führt, werden hohe Anforderungen gestellt. Das Klassenlehrerprinzip ist somit eine Konsequenz aus der menschenkundlichen entwicklungspsychologischen Erkenntnis des Kindes.

Die Kennzeichen des Verhältnisses zur Welt der ersten beiden Jahrsiebte: *Nachahmung* und *Nachfolge* sowie *Autorität* sollen verdeutlichen, daß das Kind, aus anderen Welten kommend, den Anschluß an die Wirklichkeit erst allmählich vollzieht. Mit Beginn des dritten Jahr-

siebts wird der Mensch

> "(...) aus dem geistig-seelischen Leben der Welt hinausgeworfen und hineingeworfen in die äußerliche Welt" (ebd.,239).

Der Beginn der Geschlechtsreife markiere ein Verhältnis zur Welt, in dem Autoritätsgefühl keine Rolle mehr spiele. Unter dem Wirkprinzip des *Astralischen* verlange der Jugendliche ein begründetes Bild von der Welt. Ist der Lehrer in der Lage, durch seine Haltung und durch das, was er vermittelt, begründete Zusammenhänge zu liefern, ermöglicht er dem Schüler die Selbstfindung, den Anschluß an das eigene Leben. Deshalb wird diese Zeit unter das Thema *Selbstfindung* und Bildung von *Urteilskraft* gestellt (vgl. auch SCHREY 1968,74ff).
Diese *Siebenjahresrhythmen* stellen in sich Forderungen an den Waldorflehrer. Sie werden von ihm gemäß dem Glauben an ein geistiges Vorleben als gesetzmäßig hingenommen. Diese Forderungen zu erkennen und sich in seinen Maßnahmen danach zu richten, ist Aufgabe des Erziehers, der sich dafür durch Ausbildung einer neuen pädagogischen Wahrnehmungsfähigkeit vorbereiten kann:

> "Auch im Kinde selbst lebt sein verborgenes Wesen, das sich manifestieren möchte, um seine wahre Natur zu erreichen. Der Erzieher soll ihm helfen wie ein Künstler, der ein Urbild aus dem Stoff befreit" (SCHWEBSCH 1953,74).

Hier findet sich eine Vorstellung, die man mit ROUSSEAUs Postulat: 'das Kind ist von Natur aus gut' vergleichen könnte, sofern man ROUSSEAUs Begriff Natur mit dem in der STEINERschen Praeexistenz gründenden *Wesen* gleichsetzt. Die kulturkritischen Ansätze STEINERs und seine Bemerkungen zu sozialen Fragen zeigen jedoch, daß er Erziehung nicht nur als 'wachsen lassen', sondern auch als Auseinandersetzung mit den gesellschaftlichen Verhältnissen begreift (vgl. STEINER 1956). Die Waldorfpädagogik richtet ihren Erziehungsauftrag nicht an der Person als "individueller Repräsentanz des Klassenwesens" aus, sondern:

> "Anthroposophische Erziehungskunst will ermöglichen, daß sich das Eigenwesen jedes einzelnen voll ver-

> wirklichen kann, da ja nur in dem nicht voraussehbaren und nicht vorausbestimmbaren Zusammenwirken dieser Einzelwesen das Innovationspotential des gesellschaftlichen Prozesses liegt" (RIST/SCHNEIDER 1977,297).

Die Verwirklichung des Einzelnen wird durch den Rahmen gefördert, der im evolutionären Entwicklungsbegriff (- den Siebenjahresrhythmen -) vorgegeben ist.

> "So wird bis in den institutionellen Rahmen versucht, die aus der menschlichen Entwicklung resultierende gemeinsame Entwicklung pädagogisch aufzugreifen, daß sie - bei aller individuellen Differenzierung der Schüler - zu einer altersspezifischen und damit gemeinsamen, wenn man will demokratischen Forderung wird" (LEBER 1974,31).

Die evolutionäre Entwicklung, die in der Anthroposophie sowohl an die Siebenjahresrhythmen, als auch - in der Binnengliederung - an die einzelnen Jahrgänge gebunden ist, geht von der Ausschließlichkeit einer inneren Gesetzmäßigkeit kindlicher Entwicklung aus, das kann aus dem Dargestellten geschlossen werden.
Die pädagogische Konsequenz dieser Auffassung findet ihre deutlichste Ausprägung in der Beibehaltung der Jahrgangsklassen (alle Kinder werden jeweils versetzt). Die Tatsache, daß damit ein normatives Prinzip über den individuellen Entwicklungsverlauf gesetzt wird, wird damit gerechtfertigt, daß eine sogenannte 'stabile Lerngruppe' (die Jahrgangsklasse) einen eigenen, die einzelnen Entwicklungsverläufe übergreifenden Entwicklungsrhythmus entwickele,

> "(...) sie vermag retardierende Entwicklungen mitzutragen und vorauseilende zu schützen." (RIST/SCHNEIDER 1977,301)

Das bedeutet: Abweichungen von der Entwicklungsnorm können und müssen kompensiert werden, sei es durch den Lehrer, sei es durch die Klasse. Dabei wird m.E. das Phänomen der Retardierung lediglich als vorübergehende 'Verspätung' interpretiert, die sich gewissermaßen 'von selbst wieder behebt, wenn das Kind altersgemäß (nicht seinem Entwicklungsstand entsprechend) behandelt wird (vgl. RIST/SCHNEIDER 1977,300). Anerkennt man aber, daß

es Retardierungen in der kindlichen Entwicklung gibt, dann muß man zugestehen, daß ein retardiertes Kind andere Erfahrungen braucht, als es seiner Altersstufe entspricht.

Das Dilemma der phasenorientierten Entwicklungstheorien besteht in der Überschätzung der Bedeutung endogener Faktoren der kindlichen Entwicklung, denen gegenüber z.B. Umweltbedingungen, Sozialisationsfaktoren und die wechselseitige Beeinflussung von Lern- und Reifevorgängen nur eine geringe, in der schulischen Erziehung zu überwindende Bedeutung haben.

Wie RETTER (1969,4ff) gezeigt hat, bedient man sich auch in der Theorie der Leibeserziehung noch des 'klassichen Phasenbegriffs' und geht, wie auch die Entwicklungstheorie und Bewegungsdidaktik (vgl. Kap. 2.3.3.) der Waldorfpädagogik[1] von einer s y n c h r o n e n leib-seelischen Gesamtentwicklung des Kindes aus (vgl. RETTER ebd.). 'A s y n c h r o n i s i e n' sind jedoch nach den neuren Erkenntnissen der Entwicklungspsychologie die Regel, nicht die Ausnahme (vgl. KLEBER 1974,99). Das bedeutet aber, daß die einzelnen Persönlichkeitsdimensionen sowohl durch endogene, vor allem aber auch durch exogene Faktoren unterschiedlich akzeleriert bzw. retardiert sein können. Die "unglaubliche interindividuelle Schwankungsbreite" (DIETRICH 1965,33 zit. n. RETTER 1969,10) innerhalb dessen, was man als 'normalen' Entwicklungsverlauf bezeichnet hat, zeigt, daß es keine

---

1) Ein Vergleich der Entwicklungstheorie STEINERs mit älteren Entwicklungspsychologien von KROH, REMPLEIN, hat BRAKHOFF (1978,79ff) durchgeführt und Parallelen zur sogenannten Phasenlehre aufgezeigt. Sie folgert:

> "Wo von Phasentheoretikern Beobachtungen über das kindliche Verhalten gemacht werden, hat die anthroposophische Pädagogik den Anspruch, den hinter den Erscheinungen liegenden Grund für dieses Verhalten zu geben. Insofern führt STEINER Ergebnisse der Phasenlehre fort." (ebd.,85)

Die Kritik, die OERTER (1975,58/59) an der Phasenlehre übt, können wir deshalb auch auf die Theorie der menschlichen Entwicklung in Siebenjahresrhythmen übertragen (vgl. o. im Text).

gesicherten, allgemeingültigen Indikatoren für eine Stufen- oder Phasenabgrenzung gibt.

2.1.4.2. Individuelle Förderung

Um die Individualität des Kindes einschätzen und in größere Zusammenhänge einordnen zu können, stehen dem Waldorflehrer neben der Phasenlehre noch andere 'Raster' zur Verfügung, z.B. die *Temperamentenlehre*, die auch heute in den Waldorfschulen als nicht überholt gilt.[1] Die vier Temperamente *Phlegmatik*, *Cholerik*, *Sanguinik* und *Melancholik* gelten als sichtbarer Ausdruck eines "Spannungsfeldes von Individuation und Erbstrom (NITZOLD 1977,121), stellen ein wichtiges Kriterium zur Erfassung der jeweiligen Eigenart dar und sind durch Erziehung beeinflußbar.
Wie die Temperamentenlehre im Sportunterricht gehandhabt wird, und zu welch merkwürdigen Interpretationen sie führt, wird beispielhaft in Kap. 2.3.3. skizziert. Im übrigen Unterricht wirkt sich diese Auffassung in der Sitzordnung und in der Methodik aus. Die Kinder werden nach Temperamenten gesetzt, da man der Überzeugung ist, gleiche oder ähnliche Temperamentsstrukturen schleifen sich aneinander ab und neutralisieren sich so. Der Lehrer muß darauf achten, daß jede Temperamentengruppe auf die ihr gemäße Art und Weise - dies kann er der Charakterisierung der einzelnen Temperamente entnehmen - angesprochen wird (vgl. CALGREN/LINDBORG 1974,67f).[2]

---

1) Damit schließt sich die Anthroposophie an die griechische Temperamentenlehre (HIPPOKRATES) an. Parallelen zu KRETSCHMERs Zuordnung von Temperament und Konstitutionstypus konnte ich ebensowenig finden wie Ähnlichkeiten mit GUILFORD's "Temperamentsdimensionen" (vgl. 1966,398ff).

2) Warum dies so sei, wird im einzelnen nicht begründet. Man könnte ebenso die These vertreten, das unmittelbare Aufeinandertreffen gleicher Temperamentsstrukturen schaffe Konflikte, die nicht auf ein 'Abschleifen', sondern auf eine Potenzierung hinauslaufen.

Der Glaube an die Inkarnation der menschlichen Seele bewahrt den Lehrer davor, rein schematisch den Altersstufen, Metamorphosen und Temperamenten entsprechend zu erziehen. Zugleich verdeutlicht die Inkarnationslehre, daß individuelle Entwicklung nur auf dem Hintergrund der Menschheitsentwicklung zu verstehen ist (vgl. SCHREY 1968,105; vgl. auch Kap. 2.1.1.). Der Glaube an diese gebietet Ehrfurcht vor der Individualität des Kindes und fordert den Erzieher dazu auf, dieser Individualität auf möglichst schonende Weise zur Verankerung in der Wirklichkeit zu verhelfen.[1)]

> "Denn was tun wir denn eigentlich, wenn wir an dem Menschen bilden in dieser Lebensepoche? Da will die Individualität, die aus früheren Erdenleben und aus der geistigen Welt herauskommt, sich einen zweiten Menschen allmählich gestalten und will ihn durchdringen, und wir stehen Pate bei diesem Durchdringen, wir einverleiben dasjenige, was wir neben dem Kinde lehrend, erziehend tun, den Kräften, die sich in das Geistig-Seelische hineinweben sollen, um den zweiten Menschen, den Menschen gerade in seiner Eigenart zu gestalten. Wiederum muß es das Bewußtsein von dieser Weltstellung sein, was durchdringt wie ein innerlich belebender Impuls dasjenige, was Unterrichtsmethodik und Lebensbedingungen des Erziehens sein sollen." (STEINER 1926,27/28)
>
> "So kann man ablesen an der Menschenentwicklung aus wahrer Menschenerkenntnis heraus dasjenige, was man von Woche zu Woche, von Monat zu Monat, von Jahr zu Jahr, mit dem Kinde erzieherisch und unterrichtend zu vollbringen hat" (ebd.,31).

In diesem Zusammenhang, das sei abschließend noch betont, wird Lernen nicht als Aneignung von Qualifikationen - für einen später auszuübenden Beruf z.B. - verstanden, sondern eher im Sinne von Bildung aufgefaßt. Denn Lernen

---

1) Innerhalb dieses Glaubens gibt es übrigens auch keine behinderten, sondern nur "seelenpflegebedürftige" Kinder. Jede Behinderung ist Ausdruck dafür, daß das Ich des Kindes sich mit der "wirklichen Welt" nicht verbinden will und kann. Dies muß der Therapeut erkennen und danach handeln. Hieraus ist die positive Einstellung der Anthroposophen zu jeder Art von Behinderung und damit vielleicht auch der Erfolg, den die Heilpädagogik gerade bei autistischen Kindern hat, zu erklären (vgl. BORT u.a.: Heilende Erziehung, 1977^{3}).

hört im Sinne der Inkarnationslehre nicht mit dem Erwachsenwerden, ja nicht einmal mit dem Tod auf. Bildung behält das Ich in irgendeiner Form durch alle Inkarnationen hindurch (vgl. ebd.).

2.1.5. Methodologische Kritik: Die Weltanschaulichkeit der anthropologischen Menschenkunde

Gerade wegen der 'Geschlossenheit' der anthroposophisch-pädagogischen Anschauung, welche sich bis in einzelne methodische Maßnahmen verfolgen läßt, besteht die Gefahr der unkritischen Adaptation, durch die diese Lehre letztlich doch zum Dogma gemacht wird. Denn: hat man sich einmal auf die anthroposophische Lehre eingelassen, dann erscheinen ihre Didaktik und ihre Methodik einleuchtend und notwendig gefolgert. Eine Kritik der Waldorfpädagogik muß deshalb, will sie begründet sein, bei den Grundvoraussetzungen, der Anthroposophie ansetzen. Hier wiederum steht man vor dem Problem der Objektivierbarkeit: der Schwierigkeit etwas prüfen zu müssen, was zum großen Teil dem, was man 'gesunden Menschenverstand' nennt, nicht einsichtig und auch mit wissenschaftlichen Kategorien weder zu belegen noch zu widerlegen ist. Der STEINERschen *clairvoyance* (vgl. 1957,78) ist weder mit natur- noch geisteswissenschaftlichen Mitteln beizukommen. STEINERs Versuch, mit Hinweisen auf Erlebbarkeit und Erfahrbarkeit der übersinnlichen Welt, dem Vorwurf, 'spekulative Metaphysik' zu betreiben, zu entgehen, zeigt bei aller gewissermaßen spiritistischen, auf Innenschau gerichteten Erkenntnistheorie die Abhängigkeit von positivistischen und empiristischen Strömungen seiner Zeit (vgl. OPPOLZER 1959,56 und SCHREY 1969,84). Er will seine Theorie beweisen. Die Beweisführung beschränkt sich dann allerdings immer wieder auf Behauptungen, in denen Adjektive und Adverbien wie 'richtig' und 'wirklich' für sich selbst sprechen müssen. Den Wissenschaftsanspruch, den er selbst stellt, kann er hiermit nicht einlösen. Aus diesem Grund kann die auf der STEINERschen Anthropologie aufbauende Begründung einer pädagogischen Theorie für eine definitive Grundlegung der Erziehungswissenschaft nicht herangezogen werden; sie könnte jedoch eine gewisse heuristische Funktion für die Grundlagendiskussion erfüllen (vgl. Kap. 2.4.).

Anthroposophische Gedankengänge, Erfahrungsberichte und Begründungen sind für Nicht-Anthroposophen - das mag in den vorausgegangenen Kapiteln überdeutlich geworden sein - kaum nachvollziehbar und rufen immer wieder befremdetes Kopfschütteln hervor. Die Erwartung, daß die Anthroposophie etwas war - und in den Griff nimmt, wofür eine verwissenschaftlichte Sichtweise leider den Blick verloren habe, kann sich gegenüber solchen Rezeptionsproblemen kaum behaupten. Daß hier nicht die Beschränktheit des einzelnen Lesenden, sondern aller Nicht-Anthroposophen das Hindernis darstellt, wird in einer neueren Veröffentlichung (RIST/SCHNEIDER 1977) - ganz gegen die erklärte Absicht der Verfasser - deutlich. Nämlich dort, wo sie die "methodisch-begrifflichen Voraussetzungen" ihrer Pädagogik darstellen (1977, Kap. 3).

Sie geben dort eine kurze Einführung in STEINERs "Erkenntniswissenschaft", weil ohne diese und die entsprechende meditative 'Bewußtseinserweiterung' die anthroposophischen Grundentscheidungen gar nicht nachzuvollziehen seien. Zwar wird von STEINER auch ein vorläufiger Weg der Rezeption anthroposophischer 'Mitteilungen' über das Wesen des Menschen und der Welt angeboten - und auf die Gangbarkeit dieses Weges scheinen auch fast alle anthroposophischen Veröffentlichungen zu vertrauen, die nicht wie RIST/SCHNEIDER die methodologischen Voraussetzungen der Rezeption aufweisen:

> "(...) jeder kann die Ergebnisse dieser Menschenkunde dann, wenn sie mitgeteilt sind (...) auswerten und verarbeiten" (ebd.,295), denn "(...) die gewöhnliche unbefangene Logik (...) wird immer entscheiden können: wenn das wahr ist, was der Geistesforscher sagt, dann ist der Welt- und Lebensverlauf, so wie diese sich sinnfällig abspielen, verständlich." (STEINER zit. ebd.,Anm.36)

Zwar stehe dieser Art des Nachvollzuges das Ungewöhnliche der Verknüpfung im Wege, die Denkweise STEINERs werde aber jeden überzeugen, dem es um eine Gesamtdeutung der Welt und der menschlichen Existenz gehe - diese Erwartung an den Leser kennzeichnet die anthroposophischen Veröffentlichungen allgemein:

> "(...) zu deren Anerkennung er (der Leser - R.W.) sich aber wird bequemen müssen, wenn er die Entwicklung der Menschheit überhaupt verstehen will." (PRÖMM o.J.,25)

Die hierzu notwendigen Querverbindungen ermittelt die 'zur Methode ausgearbeitete' Metamorphosenlehre - für unser Thema z.B. wird es

> "(...) nur mittels der Geisteswissenschaft R. Steiners" möglich, "Sprache (als) eine Metamorphose der gesamten Gliedmaßentätigkeit des Menschen", und "das Denken (als) eine weitere Metamorphose der Sprache (...) zu durchschauen" (ebd.,24),

womit unser Forschungsproblem bereits eine endgültige Erledigung gefunden hätte!

Die methodologischen Erörterungen von RIST/SCHNEIDER zeigen aber zugleich, daß die Wahrnehmung und behauptete vorläufige Verifizierung dieser 'Sinnfälligkeiten' und ihrer Metamorphosenstrukturen von der erwähnten *Bewußtseinerweiterung* abhängt, die das volle Verständnis der anthroposophischen Menschenkunde erst ermöglicht:

> "Die Bestätigung durch das 'Kriterium der Praxis' ist für viele Erzieher sicher die entscheidende Erfahrung. Mit Notwendigkeit aber muß als weiterer Schritt folgen: diese Menschenkunde aus ihren eigenen methodischen Bedingungen heraus zu verstehen und weiterzuentwickeln. Wie gezeigt, kann das nur über den Weg einer individuellen Bewußtseinserweiterung führen, als deren Ergebnis eine Steigerung und Qualifizierung der sinnlichen Wahrnehmungsfähigkeit eintritt. Auf solchem Weg steigert der Erzieher auch seine pädagogische Wahrnehmungsfähigkeit und erwirbt pädagogische Kreativität." (1977,296)

Letztlich gelingt also die Rezeption anthroposophischen Gedankengutes nur nach einer Umschulung des Denkens und Wahrnehmens, weil STEINER in gänzlich 'neuartiger Weise' eine eigenständige, auf Meditationserlebnisse und deren vorgegebener Interpretation beruhende 'Idee des Erkennens' zu einer eigenen *Erkenntniswissenschaft* entfaltet (RIST/SCHNEIDER 1977,282f). Die Vertreter dieser 'Geisteswissenschaft' behaupten, daß ihre Lehre modernen wissenschaftlichen Anforderungen der Nachvollziehbarkeit und beliebigen Wiederholbarkeit methodisch voll gerecht werde (ebd.,283). Jedoch werden diese Methoden gerade für eine 'nicht-sinnliche Erfahrung', die zur anthroposophischen Erkenntnis führen soll, in Anspruch genommen, wenn die Verfasser fordern:

> "(...), daß jede Erkenntnis nur nach exakten, jederzeit nachvollziehbaren, d.h. methodisch gelenkten Schritten zu erfolgen" habe (ebd.).

Sie gestehen allerdings zu, daß diese Behauptung das Akzeptieren der "Realmöglichkeit nicht-sinnlicher Erfahrung" voraussetzt. Dieses Akzeptieren soll selbst "in experimenteller und selbstbewußter, d.h. wissenschaftlicher Weise" (ebd.,284) erreicht werden. Man müsse nur "in ebensolcher Unvoreingenommenheit und Erfahrungsbereitschaft" an die vorgeschriebenen Denkexperimente herangehen, "wie man es den Naturtatsachen gegenüber zu tun gewillt ist" (ebd.,285). Dann erfahre man das 'reine Denken' als eine selbsttätige, übermenschliche Kraft, als "lebendig-kraftende Wesenheit" (ebd.,287; vgl. STEINER 1921,149).

Dieses Grundpostulat führt, wie die folgenden Kapitel zeigen werden, unmittelbar zu der anthroposophischen Bewegungslehre - von STEINER als *Bewußtseinsschulung* entworfen, von WITZENMANN (1952) und vor allem von PRÖMM (o.J.) ausgearbeitet (vgl. Kap. 2.3.1.). Nicht immer wird jedoch das Ergebnis dieser *Bewußtseinsschulung* so abstrakt gesehen:

> "Zuerst ist es notwendig, in unermüdlichem Üben, mit 'anschauender' Urteilskraft, die schaffenden Kräfte der Natur erkennend zu erlauschen - nicht mit abstraktem Denken, sondern mit innerlicher Empfindung, die mit 'Willensimpuls' gesättigt ist" (STEINER,zit. von PRÖMM o.J.,49).

So kann man dann auch in der menschlichen Bewegung Anteil am *Weltenprinzip* nehmen (vgl. Kap. 2.3.1.).
Daß diese Interpretation der Gedankenexperimente keineswegs zwangsläufig, sondern - wie die Durchführung dieser Experimente selbst - natürlich auch theorieintern bzw. weltanschaulich begründet ist und damit eben nicht den naturwissenschaftlichen Wissenschaftskriterien entspricht, wird nun von den Verfassern nicht mehr diskutiert. Vielmehr werden anthroposophische Glaubenssätze als logische Folgerungen aus nachvollziehbaren Experimenten dargeboten:

> "(...) das Denken (...) ist, wie gezeigt, von keiner Welterscheinung abhängig, sondern muß, weil wirkende Gesetzmäßigkeit (siehe Exkurs!), als das wesenswirkende Wesen der Welt aufgefaßt werden, somit ist es - anders ausgedrückt - denkendes (nach Gesetzen sich vollziehendes) Wollen, d.h. wirkendes, tätiges, schöpferisches oder wollendes Denken." (RIST/SCHNEIDER 1977,291 - die Verfasser halten sich in diesen Passagen eng an STEINERsche Texte; Hervorhebungen R.W.)

Das bedeutet eben wiederum nur eines: für Anthroposophen ist der Erfahrungsweg, der zum Zustand eines *leibfreien Ich-Bewußtseins* und zur Erfahrung des 'Wesens der Welt' führt, zweifelsfrei gesichert, wenn er dazu auch ein "lebenslang Lernender" bleiben muß (ebd.,280). Für den Nicht-Anthroposophen ist er nicht gangbar, weil er sich entweder nicht auf die meditativen Schulungen einläßt,

oder aber sie nicht mit STEINERscher Begrifflichkeit interpretiert: er wird nicht sicher sein können, daß ihm dabei wirklich das "wesenswirkende Wesen der Welt" aufgeht. Nur aus dieser Gewißheit aber läßt sich die anthroposophische Menschenkunde überzeugend ableiten,

> "Das Wesen des Menschen kann nicht von seiner Erscheinung her, d.h. vom Anorganischen und Organischen des Leibes und vom Psychischen, von der Seele her, allein begriffen, sondern muß zuerst vom Wesen des Denkens (Geist) her bestimmt werden." (ebd.,291),

also von eben jenem kosmischen Wirkprinzip her. Das sind die "bedeutsamen Konsequenzen" der methodologischen Erörterungen (ebd.). Hier lassen sich dann die folgenden Grundgedanken anschließen: von der Praexistenz des Menschen, von der Emanation und der entsprechenden Entwicklung, von den vier Wesenheiten und den Entwicklungsphasen, die als Phasen auf dem Weg zum leibfreien Ich-Bewußtsein zu verstehen sind. Der Sinn der *Bewußtseinserweiterung* für den Pädagogen ist vor allem, diese Zusammenhänge und Zielstrebungen in der Schulwirklichkeit wahrzunehmen:

> "Er muß sich diese Gesetze (...) durch ein meditatives Üben im Bewußtsein so präsent machen, daß er die besondere Ausprägung der individuellen Entwicklung erkennen und durch die entsprechende Gestaltung der Lernangebote beantworten kann" (ebd.,307).

Man kann sich vorstellen, daß derartige Forderungen eine sehr aufmerksame, umsichtige, pflegerische und förderliche Haltung begünstigen, die die erstaunlichen vor allem heilpädagogischen Erfolge der Waldorf-Praxis erklären könnte. Andererseits bedeutet die geforderte philosophisch-meditative Selbstschulung eine so unalltäglich hohe Anforderung, daß die entsprechenden Entlastungsformen erklärlich sind: der Verzicht auf aktiven denkerischen Nachvollzug in je neuer Entscheidung, das Nachreden der vorgegebenen Weltinterpretation, die fraglose Übernahme der Interpretationsmuster und Analogiemodelle und eine eingespielte, überkommene Begrifflichkeit. -

Nur ein Beispiel aus dem Bereich unseres Themas: Ganz erstaunliche Postulate werden als bekannte Interna dann nur noch benannt:

> "Es ist ja bekannt, daß die S p r a c h e eine M e t a m o r p h o s e der K ö r p e r b e w e g u n g darstellt. Wir begnügen uns hier mit der Aufzählung der gegenseitigen Zuordnungen" (PRÖMM o.J.,105; Sperrung R.W.).

Sicherlich bedürfte es einer theologisch-philosophischen Analyse[1] der *Erkenntniswissenschaft* STEINERs, um letztlich stringent nachweisen zu können, daß in seiner Lehre jene E n t l a s t u n g s m e c h a n i s m e n für seine Anhänger schon angelegt sind, d.h. daß seine Begrifflichkeit schon so angelegt ist, daß sie die Gründung einer Weltanschauungsgemeinschaft[2] ermöglicht. Eine solche Analyse steht meines Wissens noch aus[3] und wäre in der heutigen Situation bei der zunehmenden Öffentlichkeitsarbeit und Popularität der Waldorfpädagogik erforderlich. Sie kann aber im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht geleistet werden. Diese stellt insofern einen Beitrag zu jener Analyse dar, als sie zeigen wird, wie auch im Bereich des gewählten Themas die Weltanschaulichkeit der anthroposophischen Theorie einer Ausarbeitung des gesuchten Zusammenhangs von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache im Weg steht.

Die Behauptung, man könne, auch ohne 'Hellseher' zu sein, STEINERs Verkündungen, besonders im Rahmen der 'Geheimwissenschaft' der Theosophie, nachvollziehen und beurteilen, hat schon früh eine scharfsinnige, ausgearbeitete Kritik erfahren:

> "Hier, wo es sich um die Erkenntnismethode handelt, ist noch die Frage zu erörtern, worauf denn nun die

---

1) Eine solche Analyse läßt sich nicht nur auf philosophischer Ebene durchführen, sondern bedarf, da es sich bei der Anthroposophie vor allem auch um Glaubensfragen handelt, der theologischen Ergänzung (vgl. TRAUB 1921).

2) vgl. Kap. 2.4.

3) vgl. aber das im folgenden zitierte Buch von TRAUB 1921

> Überzeugung des Theosophen von der Wahrheit seiner Erkenntnisse beruht? Die Antwort scheint sehr einfach zu sein: Sie beruht darauf, daß der Theosoph jene Wahrheit erlebt hat. (...) Wer das Erlebnis hat, ist überzeugt; wer es nicht hat, mag mit seinem Urteil zurückhalten: er kann die Wahrheit der theosophischen Lehren nicht behaupten, er kann sie aber auch nicht bestreiten, sowenig als der Blinde das Vorhandensein der Farben. Trotzdem liegt die Sache nicht so einfach, jedenfalls nicht für Steiner. Er meint nämlich, daß man allerdings, um die Tatsachen der höheren Welt zu finden, die hellseherische Gabe besitzen müsse. Aber nachdem sie gefunden seien, könne auch der gewöhnliche Mensch sie beurteilen. Es bedürfe hierzu nur Wahrheitsgefühls (vgl. Theosophie, 2ff)." (TRAUB 1921,16f).

Der vehement aber keineswegs verständnislos kritisierende Theologe TRAUB kommt erst einige Seiten später wieder auf diesen Gedankengang zurück, nachdem er an einzelnen Aussagen STEINERs verdeutlicht hat, daß dieser Weg für den "gesunden Menschenverstand" und das "natürliche Wahrheitsgefühl" nicht gangbar sei:

> "Und wie steht es vollends mit denen, die gar nicht Hellseher sind? Für sie fällt der entscheidende Grund, den der Theosoph für die Wahrheit seiner Weltanschauung geltend macht, das eigene Erleben, weg. Wie sollen s i e sich von jener Wahrheit überzeugen? Steiner meint allerdings, jeder könne zum Hellseher werden; denn in jedem seien die okkulten Fähigkeiten vorhanden und brauchen nur geweckt zu werden. Aber einstweilen sind die Hellseher doch stark in der Minderheit, auch unter den Anhängern Steiners selbst. Und doch treten auch sie als Inhaber der Geisteswissenschaft auf und die lebhafte Propaganda, welche die Theosophen betreiben, wendet sich auch an solche, die nicht Hellseher sind und es vermutlich auch nie sein werden. Worauf sollen s i e ihre Überzeugung gründen? Es bleibt nur Eine Instanz: die Autorität der Eingeweihten, der Hellseher, im vorliegenden Fall die Autorität Rudolf Steiners." (ebd.,36)

Das ist einer der Argumentationszusammenhänge, durch die TRAUB immer wieder zeigt, daß bei STEINER "der Unterschied zwischen Wissenschaft und Weltanschauung verwischt" wird (ebd.,V), und daß die Weltanschauung, zu der STEINER aufruft, nicht auf persönlich zu verantwortender Überzeugung, sondern auf einem vorwiegend gefühlsmäßigen, logisch anspruchslosen Für-wahr-halten beruht, in dem man sich gegenseitig bestätigt (vgl. ebd.,40f).

Mit dem Vorwurf der 'Weltanschaulichkeit' soll hier eben jene Vermischung von "Vorurteilen und Besinnung" gemeint sein, durch die eine Ideologie bevorzugt zu der eine Menschengruppe "zusammenhaltenden Überzeugung" wird.[1] Daß von STEINER und seinen Nachfolgern auch noch Wissenschaftlichkeit für diese Weltanschauung beansprucht wird, verschleiert diesen Charakter der Lehre und hat dadurch zusätzlich stabilisierende Funktion.

Der weltanschaulich-menschenkundliche Hintergrund, auf dem dieses Gebäude ruht, bedarf, um wirken zu können, einer gläubigen Gemeinde, die die Grundprinzipien der Menschenkunde und -erkenntnis anerkennt. Die Autorität STEINERs ist so groß, daß keine Zweifel an der Allgemeingültigkeit seines Weltbildes laut werden: wo man ihn zitiert findet - und das ist allenthalben der Fall - werden seine Ausführungen nicht etwa kritisch befragt, sondern zur Weiterführung und Bestätigung angenommen. Das wird so begründet: "Rudolf STEINERs Angaben sind immer beweglich, lassen dem Lehrer immer einen Spielraum, rufen ihn auf, selbst den Weg zu finden." (STOCKMEYER 1965,III).

> "Die Haltung, die von den Lehrern an den Waldorfschulen (...) eingenommen werden sollte, kann doch (...) nur die sein, daß der Lehrer diese Pädagogik

---

1) Unter dem Begriff 'Weltanschauung' ist mit HEIDEGGER (1975,7) zu verstehen:

> "(...) nicht nur die Auffassung des Zusammenhangs der Dinge der Natur, sondern zugleich die Deutung des Sinnes und Zweckes des menschlichen Daseins (...)". "Die Weltanschauung ist nicht Sache eines theoretischen Wissens, weder hinsichtlich ihres Ursprungs noch bezüglich ihres Gebrauchs. Sie wird nicht einfach wie ein Wissensgut im Gedächtnis behalten, sondern sie ist Sache einer zusammenhaltenden Überzeugung, die mehr oder minder ausdrücklich und direkt Handel und Wandel bestimmt. (...) Ob die Weltanschauung durch Aberglauben und Vorurteile bestimmt ist, oder ob sie sich rein auf wissenschaftliche Erkenntnis und Erfahrung stützt oder gar, was die Regel ist, ob sie aus Aberglauben und Wissen, aus Vorurteilen und Besinnung sich mischt, das gilt gleichviel, ändert an ihrem Wesen nichts" (ebd.; Unterstr. R.W.).

> als etwas nimmt, was ihm anvertraut ist als das Vermächtnis einer großen Persönlichkeit, das man zusammen mit anderen die ebenso denken und dasselbe wollen in die Wirklichkeit stellen will(...). Das wird sich aber nur dann so begeben, wenn diejenigen, die diesen Impuls zu hüten sich verpflichtet fühlen, ihm auch über eine genügend lange Zeit wirklich innerlich treu bleiben und darin die Verwirklichung ihres eigenen Wirkens in Freiheit sehen können." (STOCKMEYER 1965,I/II)

Hieraus entsteht dann ein esoterischer und sektirerischer Nimbus, der Außenstehende abschrecken muß: er resultiert aus der meist unkritischen Übernahme einer Weltanschauung, die als solche den Einzelnen von Grundentscheidungen entlastet, und kann bei demjenigen, der sie vertritt zur Unglaubwürdigkeit führen, da er nicht begründen muß was er vertritt.[1)]

Die unantastbare Autorität STEINERs ist darin begründet, daß er eine Gesamtdeutung der Welt und der menschlichen Existenz anbietet, die in diesem Anspruch so leicht keine Konkurrenz findet[2)], und in einem Harmonisierungsbedürfnis, das in der Waldorfpädagogik gegenüber einer realistischen Einschätzung der Lebensmöglichkeiten vorherrscht. Beides bedingt sich gegenseitig:ohne Harmonisierungspostulate wäre eine Gesamtdeutung nicht möglich. Erziehungsziel und -aufgabe sind für den Waldorfpädagogen in einer

---

1)Die eigene Zielsetzung und Methodik müßte immer wieder neu befragt und begründet werden.Auch die kritische Auseinandersetzung wäre jeweils neu zu suchen.Dies geschieht in der älteren Literatur zur Waldorfpädagogik nicht.In neueren Veröffentlichungen ist die Tendenz zur Auseinandersetzung mit gegenwärtigen pädagogischen Erkenntnissen festzustellen(vgl. LINDENBERG 1975,BAI et.al. 1976,RIST/SCHNEIDER 1977)

2)Waldorfpädagogik und Anthroposophie sind in diesem Anspruch mit den Religionsgemeinschaften zu vergleichen(vgl. dazu auch TRAUB 1921).

sinnvollen harmonischen Welt verankert.

> "Sie (die Sinnfrage - R.W.) wird eng auf die immer als sinnvoll verstandene geistige Gesamtwelt bezogen und beantwortet sich auf diese Weise sozusagen von selber." (SCHREY 1968,31/32)

> "Die Fragwürdigkeit, die Ungewißheit und die 'Unbehaustheit' (M.Buber) des Menschen - Grunderfahrungen, die die Existenzphilosophie erhellt hat - bleiben ohne Einfluß auf STEINERs Denken" und das seiner Schüler (OPPOLZER 1959,162).

Sinnträger der Welt ist der Mensch; er ist Vermittler zwischen 'Übersinnlichem' und 'Physischem', von 'Geistigem' an 'Stoffliches' (vgl. STEINER 1947,67). Es ist "ein Höchstes", wenn

> "(...) uns unvollendet der lebendige Mensch übergeben ist, den wir bis zu einem gewissen Grade künstlerisch erzieherisch zum vollendeten Menschen machen sollen" (ebd.,8).

Dieser vollendete Mensch wird als Ideal vorgestellt, auf das der Erzieher hinerziehen soll. Die Waldorfpädagogik erweist sich damit als eine deduktiv-normative Form der Didaktik, die BLANKERTZ (1973,20ff) beschrieben und deren Weltanschauungsstruktur er aufgewiesen hat (vgl. hier Kap. 2.4.). Der Waldorflehrer muß das Menschen-Ideal zugleich in seiner Person sichtbar machen können, will er überzeugend wirken. D.h.: vom Lehrer wird eine Identifikation mit der pädagogischen Grundhaltung gefordert, die in jedem Schritt der Methode, in der Vermittlung des Stoffes, zugleich aber auch in der Selbstdarstellung verbindlich sein soll. Das Bild des 'anthroposophischen' Menschen soll er verdeutlichen. Wenn die Identifikation ebenso wie der 'vollendete Mensch' als überall erreichbar vorgestellt werden, wenn an dieser heilen Welt so festgehalten wird, als wäre die moderne Welt als eine kosmisch harmonisch geordnete aufzufassen, die Realität diesem Ideal jedoch offensichtlich nicht entspricht, um nicht zu sagen widerspricht, so birgt das für den Waldorflehrer eine doppelte Gefahr. Entweder er wird unrealistisch, sieht die Unmöglichkeit der Verwirklichung seiner Idee nicht, oder er trennt:

hier 'eigentliche' wirkliche Welt (die Anthroposophie, die Waldorfschule), dort die entfremdete, technisierte, automatisierte, uneigentliche Welt, vor der der Schüler zu bewahren ist. Beides führt, wird dieser Gefahr nicht begegnet, zu einer Erziehung, die sich in einen 'pädagogischen Naturschutzpark' zurückzieht und damit weltfremd wird. Es kann hier nicht entschieden werden, ob dadurch die Vorzüge, die die Waldorfschulen gegenüber dem Staatsschulwesen anzubieten haben, ganz oder nur teilweise aufgehoben werden (vgl. auch Kap. 2.4.).

Diese, notwendigerweise verkürzte Skizze der anthroposophischen Grundlagen der Waldorfpädagogik sollte den Verständnishintergrund für den engeren Themenkreis von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache schaffen, da ohne diesen der Zugang zur anthroposophischen Klärung dieser Probleme verstellt ist. Besonders die Bewegungstheorie (vgl. Kap. 2.3.1.) und die Praxis der Bewegungserziehung (vgl. Kap. 2.3.2./3.) sind ohne die Klärung ihres Bezugs zur *Metamorphosenlehre* und anthroposophischer Phasentheorie *(Siebenjahresrhythmen)* nicht darstellbar, aber auch die Eurhythmie (vgl. Kap. 2.2.) bedarf des Bezugs zur *Aura* des Menschen, um die Einheit von Sprache und Bewegung zu verdeutlichen.
Die Kenntnis der anthroposophischen Grundlagen der Waldorfpädagogik ermöglicht bereits jetzt eine globale Einschätzung der Bedeutung der Bewegungserziehung:
Wenn Ziel der Erziehung ist, die vorgeburtlichen Dispositionen in der Weise zu verwirklichen, daß das *Geistige*, das Denken den ganzen Menschen ergreift und ihn über die sinnliche Welt hinaushebt, damit er die objektiven Gesetze des Kosmos erfassen kann, so müssen zunächst die Grundlagen für die Erkenntnisfähigkeit geschaffen werden. Dazu ist

> "(...) in der freiesten Weise das Physisch-Leibliche des Menschen zu entwickeln, um dem Geistig-Seelischen gewissermaßen die Möglichkeit zu bieten, sich aus sich selbst heraus zu entfalten" (STEINER 1969,215).

Diese Forderung basiert auf einem anthroposophischen Leitsatz:

> "Der Mensch denkt in denselben Kräften, durch die er wächst und lebt. Nur müssen diese Kräfte, damit der Mensch zum Denker wird, ersterben" (STEINER zit. nach RIST/SCHNEIDER 1977,302).

Hieraus folgt aber keineswegs, wie man annehmen könnte, eine Vernachlässigung oder asketische Verleugnung der Sinnlichkeit und der Bewegungserziehung. Denn jene Kräfte ermöglichen die Metamorphosen; ihr *Ersterben* ist eine Aufhebung.

Diese Kräfte müssen zunächst durch die motorische Erziehung gestärkt,

> "(...) der in den Körperprozessen wirksame Wille auf eine höhere Entwicklungsstufe geführt werden, bevor der entsprechende Schritt in der kognitiven Entwicklung vollzogen werden kann" (ebd.,303).

Der Entwicklung dieser Kräfte dient der gesamte Unterricht, vor allem der ausgeprägte Handarbeits-, Werk- und Kunstunterricht sowie musische und Bewegungserziehung. Der Widerspruch von Entwicklung und Emanation findet sich wieder in dem Widerspruch zwischen der Pflege körperlicher Geschicklichkeit, sinnlicher und Gefühlswahrnehmung und der Zielvorstellung. Er zeigt sich in der Bewegungserziehung deutlich als Stilisierung aller Übungsformen. Denn er fordert eine bewußt gestaltende, deduktiv lenkende Bewegungserziehung, die nicht von den Gegebenheiten des 'physischen Leibes' sondern von der idealisierten Gestalt des Aetherleibes abgeleitet ist.

> "Der Turnlehrer hat die Aufgabe, einen Idealmenschen vor sich zu haben, der aus Linien, Formen und Bewegungsgestalten besteht, in den er diesen wirklich verschlamperten, verzerrten, verrenkten Menschen, den er vor sich hat, hineinstellen muß". (STEINER zit. nach PRÖMM o.J.,99)

Ist der Entwicklungsprozess zum eigenständigen selbstbewußten 'Ich' vollzogen (vgl. o. Kap.2.1.3.), hat Bewegung keine persönlichkeitsbildende, sondern allenfalls noch ausgleichende, hygienische Funktion.

> "Etwa bis zum 28. Lebensjahr reichen in der jetzigen Kulturepoche die natürlichen Kräfte des Menschen in aufsteigender Weise; bis dahin kann man sich durch die körperliche Beherrschung der Kräftewelt im Bewegungsvollzug geistig schulen und für spätere seelisch-

> Geistige Metamorphosen die Grundlage legen. Nach diesem Zeitpunkt allerdings kann es sich im Turnbereich wirklich nur um einen körperlichen Ausgleich - etwa zum Berufsleben handeln."(NITZOLD 1977,70)

In der Schulzeit haben Bewegungserziehung und Leibesübung nicht etwa Ablenkungs-, Entlastungs- oder Ausgleichsfunktion: sie sind unerläßlich zur Förderung der Vermittlungsfunktion des Leiblichen (vgl. auch S.37). Sie wird in den drei Bewegungsarten Eurythmie, Gymnastik und Turnen in unterschiedlicher, einander ergänzender Weise gefördert.
Damit sind die thematischen Schwerpunkte der Darstellung des engeren Themenkreises von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache innerhalb der Waldorfpädagogik angesprochen:

1. Der Aspekt des Zusammenhangs von Sprache und Bewegung in Theorie und Praxis der Eurythmie (Kap. 2.2.)
2. Das Verhältnis von Wahrnehmung und Bewegung anhand eines Versuchs zur anthroposophischen Bewegungslehre (Kap. 2.3.1.)
3. Die Praxis der Bewegungserziehung in Gymnastik (Kap. 2.3.2.) und der Didaktik des 'Turnunterrichts' (Kap. 2.3.3.)

2.2. Eurythmie als Einheit von Sprache und Bewegung

Eurythmie wird innerhalb und außerhalb der Waldorfpädagogik immer als das bezeichnet, was den Charakter dieser Pädagogik am besten verdeutliche. Sie ist als Unterrichtsfach einzigartig und auch als Bühnenkunst ist sie nur schwer, am ehesten zwischen Pantomimik und Tanz einzuordnen.[1)] An ihr entzündet sich häufig das Für und Wider des Verhältnisses zur Waldorfpädagogik und dies wäre allein schon Grund genug, sich mit ihr zu beschäftigen. Besonders interessant für die gegenwärtige sportwissenschaftliche Diskussion um Sprache und Bewegung, ihren Zusammenhang und die gegenseitigen Beeinflußbarkeiten, ist jedoch das Verständnis dieser 'Bewegungskunst' als Einheit von Sprache und Bewegung.
Wie wird die Einheit beider begründet; sind sie aus einem Urprinzip abgeleitet - ein methodisches Vorgehen, das wir in der Anthroposophie bereits unter dem Stichwort Metamorphose kennengelernt haben (vgl. Kap. 2.1.2. und 2.1.3.) - und ist deshalb eines der beiden Phänomene 'einfach' als Metamorphose des anderen zu verstehen? Ist in diesem Sinne dann Sprache Bewegung oder umgekehrt (vgl. 2.2.2.1.)? Welche Auffassung von Sprache (vgl. 2.2.3.1.) und von Bewegung (vgl. 2.2.4.1.) stehen hinter dieser Bewegungskunst und welche Konsequenzen hat dies für die Praxis der Eurythmie (vgl. 2.2.4.)?

---

1) "Doch unterscheidet sich die eurythmisch-musikalische Gebärde insofern grundsätzlich von dem Tanz, als sie immer wie eine 'gesungene' Gebärde auftreten soll und muß. Die Musik wird in der Eurythmie nicht ausgedeutet, sondern ihre Elemente werden durch die Gliederung der menschlichen Gestalt veranschaulicht (...)" (KLINK 1975,259). Weil Eurythmie nicht primär interpretieren will, sondern Gesetzmäßigkeit in Sprache und Musik neu beleben will, deshalb kann sie auch nicht Pantomimik sein. Sie hat jedoch vor allem bei der Darstellung lustiger Stücke pantomimische Züge.

2.2.1. Weder Gymnastik noch Tanz.

Der Begriff Eurythmie hat in der Anthroposophie nicht, wie z.B. beim HUMBOLDT (vgl. Werke 1965,III,14) die Bedeutung: harmonischer Rhythmus, was der Übersetzung des griechischen Wortes εὐρυθμία =richtiger Takt, Ebenmaß, Harmonie, auch Anstand; εὐ-ρυθος taktmäßig, harmonisch (vgl. GEMOLL 1962,345) entspricht, sondern wird folgendermaßen interpretiert:

> "Da deutet die Silbe "eu" auf die Fähigkeit, etwas bewerkstelligen, handhaben, machen zu können: Rhythmus hervorbringen zu können aus dem ganzen Menschen heraus" (KLINK 1971,161).

Auf eine Darstellung der historischen Entwicklung der Eurythmie von 1912 bis zu ihrer endgültigen Gestalt als Bühnenkunst einerseits, als pädagogische Eurythmie und Heileurythmie andererseits, wollen wir hier verzichten und verweisen auf den Bericht der ersten Eurythmieschülerin STEINERs, L. MAYER-SMITS in dem Buch: "Entstehung und Entwicklung der Eurythmie" (STEINER 1965, 12-18,45,51,60). Aus der Darstellung der STEINER-Schülerin wird ersichtlich, daß STEINER durchaus mit der sogenannten Gymnastikbewegung vertraut war und sich in der Kritik an der MENSENDIECKschen Gymnastik und der'Rhythmustheorie' DALCROZEs den neueren Strömungen um BODE und LABAN anschloß, die sich durch die Forderung nach Ganzheitlichkeit des Körperlebens in der Gymnastik auszeichneten (vgl. GÜNTHER 1971,39 u. 48-51).[1] Wenn GÜNTHER zu Recht betont, daß "STEINER mit seiner durchaus originären Eurythmie im Zusammenhang stand mit den rhythmischen Tendenzen seiner Zeit" (1971,51), so ist doch die Annahme, die Eurythmie sei "MENSENDIECK (...) auf theosophischer Grundlage" (ebd.),

---

1) GÜNTHER (1971,52) verweist vor allem auf die Ähnlichkeit der Vorstellungen von DUNCAN, KALLMEYER und STEBBINS, die immer wieder auf die "Vorbildlichkeit der griechischen Plastik verwiesen" haben. (vgl. auch GÜNTHER 1971,34-40)

nicht richtig.[1] Die Eurythmie grenzt sich gegen alle Arten bisheriger Gymnastik- oder Rhythmustheorien und -praktiken ab.[2] Von der Gymnastik unterscheidet sie sich dem Anspruch nach durch die Ablehnung einer geistfeindlichen, sogenannten ursprünglichen Natürlichkeit, wie sie der Gymnastiktheorie im Anschluß an KLAGES eigen war (vgl. GRUPE 1975,135) und dadurch, daß der Eurythmist sich nicht nach Gesetzen des Raumes bewegen soll, sondern sich "seinen Raum selbst schafft" (KAYSER 1976/2,88).

---

1) GÜNTHER beruft sich hierbei auf ein Zitat aus dem Sammelband: "Wir erlebten Rudolf Steiner" (1967,148): "Man kann natürlich ein guter Theosoph sein und nebenbei auch Mensendiecksche Gymnastik machen, aber das hat nichts miteinander zu tun. Man könnte so etwas aber auch auf theosophischer Grundlage machen und ich wäre bereit, es Ihrer Tochter zu zeigen. Abgesehen davon, daß sich hieraus noch nicht schließen läßt, daß die Eurythmie eine abgewandelte Mensendieck-Gymnastik sei, ist das Zitat auch unvollständig wiedergegeben, denn es fehlt ein wichtiger Satz. In dem Buch: Entstehung und Entwicklung der Eurythmie heißt es: "(...) Man kann natürlich ein guter Theosoph sein und nebenbei Mensendiecksche Gymnastik machen, aber das hat nichts miteinander zu tun: Aber man könnte auch eine ganz neue Bewegungskunst inaugurieren, die auf geisteswissenschaftlicher Grundlage aufgebaut ist." (1965,8) Nicht das Anatomische und Physiologische des Körpers soll sichtbar werden, sondern die sinnvolle Bewegung des ganzen Körpers ist die 'eurythmische Bewegung'. (vgl. STEINER 1975,39)

2) Bestimmte grundsätzliche Parallelen sind natürlich doch zu finden, z.B. die Annahme, daß Körperhaltung und Bewegung die geistige Haltung beeinflussen, eine These, die sich bereits in der griechischen und idealistischen Philosophie findet und die dann vor allem durch DELSARTE (1811-1875) in der Gymnastikbewegung Fuß gefaßt hat. Bei ihm findet sich auch eine der anthroposophischen Dreigliederung entsprechende Einteilung des Leibes in Kopf = Ausdruck alles Geistigen (Nerven-Sinnessystem i. d. Anthroposophie), Rumpf als Ausdruck von Empfindung (Rhythmisches-System) Gliedmaßen = Ausdruck von Tätigkeit (Stoffwechsel-Gliedmaßensystem) (vgl. DIEM 1930,100). (Forts. Anm. 2) auf der nächsten Seite)

Auch wird die Eurythmie nicht als eine Art von 'mimischer Kunst' oder 'Tanzkunst' verstanden. Beide würden, so STEINER (1968,43), den Menschen eigentlich dazu 'benutzen'

> "um im einzelnen Fall dasjenige nachzuahmen, was schon im Menschen selber hier auf Erden vorgebildet ist" (ebd.).

Bei der Mimik werde eigentlich nur das 'gewöhnliche' Sprechen verdeutlicht: "Man fügt um das Sprechen intimer zu machen, Gebärdenhaftes zur Sprache hinzu" (ebd.); und beim Tanz handele es sich um ein

> "(...) Ausfließenlassen des Emotionellen (...), wobei wiederum nur dasjenige, was im Menschen veranlagt ist an Bewegungsmöglichkeiten, die auch sonst auf dem physischen Plane vorhanden sind, weiter ausgebildet wird" (ebd., 44).

Eurythmie will dagegen Sprache selbst, vor allem in ihrer Lautlichkeit durch die menschliche Bewegung sichtbar machen, wobei sie sich

> "des Menschen als eines Ausdrucksmittels, und zwar der menschlichen Bewegung als eines Ausdruckmittels bedient" (1968,44 und LINDENBERG 1975, 102).

Dabei müssen ganz neue Bewegungsmöglichkeiten gefunden werden. Der Unterschied zur 'mimischen Kunst' ist zunächst nicht einleuchtend: auch diese will Sprache durch Gebärden verdeutlichen. Und auch im Tanz ist der Körper Ausdruckmittel. Die Andersartigkeit der Eurythmie ergibt sich aus ihrer Verankerung in der anthroposophischen Lehre (vgl. auch Kap. 2.3.2.).

Forts. Anm.

2) DELSARTE überträgt also, wie auch STEINER, die Trias Leib, Seele, Geist in die individuelle Gestalt. Auch die Forderung, daß jede Bewegung beseelt sein müsse, wie wir sie u.a. bei BODE finden, wäre in einen Vergleich einzubeziehen (in Kap. 2.3.2. wird kurz auf die Ähnlichkeit der Gymnastik-Theorie von BOTHMER und LABAN eingegangen), dennoch: Eurythmie als Bewegung gewordene Sprache und Musik mit dem Anspruch der fugenlosen Übertragbarkeit, findet in der Gymnastikbewegung kein Pendant.

> "Bei der Eurythmie haben wir es zu tun mit etwas, das nach keiner Richtung da ist am Menschen im gewöhnlichen physischen Leben, das durch und durch eine Schöpfung sein muß aus dem Geistigen heraus, mit etwas, das sich nur des Menschen bedient" (STEINER 1968,44).

Damit scheint Eurythmie auch den Gesetzen der 'gewöhnlichen' Bewegungserziehung entrückt, sie hat nicht nur persönlichkeitsbildende Funktion, sondern als Schöpfung des 'leibunabhängigen Geistes' ist sie in der Lage, die Verbindung mit kosmischen Kräften immer wieder herzustellen. Sie behält als solche Vermittlerin ihre Bedeutung auch über das 28. Lebensjahr (vgl. S. 34) hinaus. Zum zweiten wird durch diese Bestimmung der Eurythmie eine deutliche Absage an das, in der Geschichte der Leibeserziehung so wichtige und vieldiskutierte Prinzip der 'Natürlichkeit' erteilt (vgl. GAULHOFER/STREICHER 1942 u. o. S. 40) Diese Verleugnung und das Betonen des Künstlerischen und Künstlichen ist der Grund dafür, daß sich fast immer gerade an der Eurythmie die "Kritik an der Waldorfpädagogik und das Mißverstehen ihres Weges" entzündet(vgl. SCHREY 1968,95). Ihr esoterischer Charakter, der Eindruck der Weltentrücktheit, welcher vor allem auch bei den Aufführungen entsteht, wenn *sichtbare Sprache*, *sichtbarer Gesang* dargestellt werden sollen. Eurythmie im U n t e r r i c h t und Heileurythmie unterscheiden sich dadurch von der Bühnenkunst, daß hier die "Bewegungs- und Ausdrucksfähigkeit der Kinder" gefördert und erhalten werden soll (vgl. LINDENBERG 1975,102).[1] Form und Inhalt sollen, dem jeweiligen Entwicklungsstand der Schüler entsprechend, umgeformt und angepaßt werden.

---

1) Der rein äußerliche Unterschied besteht schon darin, daß Eurythmie im Unterricht n i c h t mit Schleiern und Gewändern und auch nicht mit der Unterstützung durch verschiedene Farben ausgeführt wird. Ausnahme: Monatsfeiern und andere Aufführungen. (vgl. Erziehungskunst Sonderheft 8/9 1969,408 u. 1975 6,245f.)

Dennoch sind die Grundlagen und Grundprinzipien allen Eurythmieformen gemeinsam: Ihr ursprünglicher Charakter als *sichtbare Sprache*, *sichtbarer Gesang* muß auch in der pädagogischen und heilpädagogischen Eurythmie zum Ausdruck kommen, weil nur dieser Garant dafür ist, daß der Anschluß an die postulierten, z.T. verschütteten Kräfte der Sprache wiederhergestellt werden (vgl. dazu 2.2.2.4.).

2.2.2. Anthroposophische Begründung der Eurythmie

2.2.2.1. Sprache als *wortgewordene Bewegung*

STEINER braucht einen Zusammenhang von Sprache und Bewegung nicht erst zu konstruieren. Für ihn ist Sprache *wortgewordene Bewegung*. Das Ursprüngliche ist die Geste, die Gebärde und das sich-durch-den-Raum-Bewegen. Diese Auffassung kommt in vielen Andeutungen zur Eurythmie zutage:

> "Das Leben ist zuerst Geste, und die Geste verwandelt sich innerlich in das Motorische des Sprechens. So daß das Sprechen ein Ergebnis des Gehens, das heißt des Orientierens im Raum ist" (1957,49).

Die Eurythmie ist der Versuch, die 'Lautsprache' wieder in Bewegungen zurück zu verwandeln, die das Wort, den Reim, den Rhythmus 'sichtbar werden lassen' (vgl. STEINER 1928,5/6).

> "Sprache und Eurythmie sind letztlich dasselbe, einmal als hörbares Erlebnis, das andere Mal als sichtbares" (SCHWENK 1975,9).

Die Betrachtung der Sprache als *wortgewordene Bewegung* wird von STEINER auch in der ontogenetischen Entwicklung aufgesucht:

> "Und wir hätten keine Sprache, wenn nicht während der naiven, selbstverständlich elementarisch kindlichen Entwicklung das Kind in sich die Tendenz hätte, namentlich Arme und Beine zu bewegen. Diese Bewegung wird zurückgehalten, wird konzentriert in die Sprachorgane, die ein Abbild sind desjenigen, was sich äußern will in den Armen und Händen und als Begleitung in den anderen Gliedmaßen des Menschen" (1968,32 / vgl. auch 1928,5).

Bewegungsfähigkeit ist bei STEINER Voraussetzung für die Sprachfähigkeit des Menschen. Und zwar wird die bloße Lautsprache auf eine Reduktion der Bewegungsmöglichkeit zurückgeführt.

> "In Wahrheit entsteht überhaupt die ganze Sprache durch die zurückgehaltene Bewegung der menschlichen Gliedmaßen" (1927,47).

Dies ist nicht nur ein einmaliger Vorgang, sondern wird - wie das folgende Zitat beweist- von STEINER als Grundlage jeglichen Verstehens von Sprache aufgefaßt.

> "Denken Sie, ich mache diese Bewegung (zur Abwehr erhobene Hand) ... und die Fähigkeit, diese Bewegung zu machen, insofern sie aus meinem ganzen Bewegungsorganismus kommt (denn jede kleinste Bewegung kommt aus dem gesamten Bewegungsorganismus des Menschen), bewirkt etwas ganz Bestimmtes. Indem ich eine solche Bewegung zurückstaue, mache ich dasjenige, was ich haben muß, damit ich irgend etwas Bestimmtes verstehe, was in Worten ausgedrückt wird durch einen anderen Menschen. Ich verstehe was der andere sagt, dadurch, daß ich, wenn er spricht, diese Bewegung nicht ausführe, sondern sie unterdrücke, daß ich in mir den Bewegungsorganismus nur gewissermaßen bis in die Fingerspitze errege, aber zurückhalte die Bewegung, also anhalte, staue: indem ich dieselbe Bewegung staue, begreife ich etwas, was gesprochen wird." (STEINER, Vortrag vom 2.9.1916)

Es bereitet Schwierigkeiten, diese Aussage zu verstehen und auch der Versuch sie zu analysieren, führt nicht zum besseren Verständnis:

1. Die Fähigkeit, eine bestimmte Bewegung zu machen, bewirkt etwas Bestimmtes. Was, wird nicht gesagt.
2. Indem man diese Bewegung *zurückstaut* - eine Bewegung, die gar nicht ausgeführt wurde, denn er spricht nur von der Fähigkeit. STEINER meint also offenbar, indem man den Bewegungsimpuls *zurückstaut* ist ein Vorgang angesprochen, der Verstehen von Sprache ermöglicht.
3. Etwas anders gewendet: Ich verstehe was ein anderer sagt dadurch, daß ich eine Bewegung nicht ausführe, sondern nur ihre Ausführung plane, sie selbst aber zurückhalte.

Um welche Bewegung soll es sich eigentlich handeln? Abwehr (s.o.), Flucht oder Zuneigung, vielleicht auch einfach nur Arm heben; Das Zitat bleibt für sich genommen völlig unverständlich. Auch aus dem Kontext sind keine weiteren Aufschlüsse zu entnehmen. Offenbar wird jedoch, daß STEINER einem Zusammenhang von dem Verstehen einer sprachlichen Äußerung und einem nicht zur Ausführung gebrachten Bewegungsentwurf auf der Spur ist. Innerhalb der Theorie der Eurythmie wird dieser Aspekt nicht weiter verfolgt, deshalb müssen wir Ergebnisse aus anderen geisteswissenschaftlichen Forschungsbereichen zur Erhellung dieser, für das Thema der Arbeit wichtigen Fragestellung heranziehen.

In seinem Buch "Die ersten drei Jahre des Kindes" behandelt KÖNIG (1975) die Sinneslehre STEINERs und beschäftigt sich besonders mit der "Entfaltung der drei höchsten Sinne": *Begriffs-Sinn*, *Sprach-Sinn* und *Denk-Sinn*.[1)]

Die Tatsache, daß STEINER Sprache unter die Sinnestätigkeiten reiht, ist zunächst verwunderlich. Er begründet dies so:

> "Es führt zu einer mangelhaften Psychologie und auch zu einer mangelhaften Erkenntnistheorie, wenn man das "Erfassen von Gedanken" nicht scharf von der Denktätigkeit absondert und den sinnesgemäßen Charakter der ersteren erkennt. Man begeht diesen Fehler nur deshalb, weil das 'Organ des Vernehmens von Worten' und das jetzige des 'Erfassens von Gedanken' nicht so äußerlich wahrnehmbar sind, als das Ohr für das Hören. In Wirklichkeit sind für die beiden Wahrnehmungstätigkeiten ebenso 'Organe' vorhanden wie für das Hören das Ohr." (1916,215)

---

1) "Lange bevor die akademische Psychologie eine Erweiterung der fünf Sinne für notwendig hielt, hat er (R. STEINER R.W.) zunächst (1909) von zehn und später (1916) von zwölf verschiedenen Sinnen gesprochen. Beim Ausbau dieser Sinneslehre ergab sich dann eine sehr deutliche Gliederung in dreimal vier Sinnesgebiete, die als untere, mittlere und (Forts. Anm. 1) auf der nächsten Seite)

Bei KÖNIG finden wir die wichtigsten Gedanken STEINERs zum *Sprach-Sinn* zusammengestellt. Sie könnte unsere vage Interpretation des Zitats über 'Verstehen und zurückgehaltene Bewegung' vertiefen helfen. Bei KÖNIG haben sie die Funktion seiner These, "daß überhaupt die Voraussetzung für den Sprachsinn der aufrechte Gang des Menschen ist" (1975,93) zu verifizieren.
Dem Phänomen, daß wir die Kraft haben,uns zu bewegen, liegt nach STEINER und KÖNIG ein *physischer Organismus* zugrunde.

> "Das ist der physische Organismus der Bewegungsfähigkeit. Der ist nun zugleich das Wahrnehmungsorgan für die Sprache, für die Worte, die uns der andere zusendet. Wir könnten keine Worte verstehen, wenn wir nicht in uns einen physischen Bewegungsapparat hätten." (KÖNIG zit. STEINER (1975,94 f.)

Daß *gestaute* Bewegung Grundlage des Verstehens ist, beruht, so können wir jetzt folgern, auf der Tatsache, daß der Organismus für die Bewegungsfähigkeit zugleich Wahrnehmungsorgan für Sprache ist. Eine Begründung für diesen Zusammenhang aber kann STEINER nicht liefern - er hat es so gesehen, also muß es so sein! Ob durch das Uminterpretieren eines motorischen Zentrums, wie es das pyramidale System darstellt, in ein Organ für die Wahrnehmung von Sprache, der Klärung der Frage nähergekommen wird - dieser Versuch wird von KÖNIG (1975,94ff) unternommen - muß doch sehr stark bezweifelt werden.

Forts. Anm.
1) obere Sinne bezeichnet werden." (KÖNIG 1971,10)
Untere Sinne:Tast-, Lebens-, Bewegungs- und Gleichgewichtssinn.
Mittlere Sinne: Geruch, Geschmack, Gesichts- und Wärmesinn.
Obere Sinne: Gehörsinn, Wortesinn, Denk- und Ichsinn.
(vgl. ebd. u.NIETZOLD 1977,131)

Wie wir auch weiter unter Kap. 2.3. noch sehen werden, begnügt sich die anthroposophische Forschung mit dem Andeuten und dem Fragen nach interessanten Problemen - eine befriedigende Erklärung kann m.E. PALAGYI liefern (vgl. bes. Kap. 3.1.). Daß bei STEINER ähnliche Fragestellungen in ähnlichem Kontext auftauchen, läßt auf eine Kenntnis der 'Naturphilosophischen Vorlesungen'schließen. (In anthroposophischen Kreisen. (Vgl. Kap. 2.3. und 2.3.3. PRÖMM und BOTHMER) wurde er offensichtlich rezipiert.)

2.2.2.2. EURYTHMIE als Sichtbarmachen der *Luftgeberden*

Für die Begründung der Eurythmie ist dieser Durchgang noch aus einem anderen Grund wichtig. Wie oben dargestellt, ist der "physische Organismus der Bewegungsfähigkeit" Wahrnehmungsorgan für das Verstehen von Sprache. Innerhalb dieses 'Gesamtorganismus' nimmt nach STEINER das Sprechen selbst nur einen ganz geringen Teil des Bewegungsorganismus in Anspruch (vgl. STEINER zit. bei KÖNIG 1975,96). Dieser Teil sei der Kehlkopf "und das Sprechen ist Erregung der Bewegungen des Kehlkopfes durch die Impulse des Willens" (ebd.). Diese These verbindet sich in der Theorie der Eurythmie mit einer Orientierung der Sprache - als *wortgewordene Bewegung* - am Motorischen des Sprechens. Auch KÖNIG stellt den Zusammenhang der Sprechbewegungen mit den menschlichen Großbewegungen heraus:

> "(...) aber man pflegt doch noch die motorische Seite zu übersehen, die die Sprache nun einmal hat. Von daher gesehen sind Sprachäußerungen in erster Linie Bewegungen wie alle anderen, und sie sind durchaus in andere Bewegungsarten transformierbar, wovon die Taubstummenerziehung Gebrauch macht" (1975,31).

In diesem Zusammenhang kommt STEINER immer wieder auf den Bau des Kehlkopfes zu sprechen.Dieser hochkomplizierte Mechanismus, der den Luftstrom gestaltet, wird ihm zum Sinnbild des Menschen, vor allem seines nicht-physischen, des *aetherischen* Wesens. (vgl. 1968,50/51)

Die Feindifferenzierten Bewegungen des Kehlkopfes und seiner Nachbarorgane stellen 'mikrokosmisch' gesehen, ein Abbild der Gesamtbewegung des Menschen dar (vgl. 1927,41).

> "Wir sind Menschen durch unsere Kehlkopfeinrichtung und durch alles, was damit zusammenhängt. Was uns von außen als dieses wunderbare künstlerische Organ des Kehlkopfes im Zusammenhange mit den übrigen Stimm- und Sprachwerkzeugen eingeformt ist, ist aus dem herausgearbeitet, was die Luft geistig ist" (STEINER 1970,21).

Deshalb wird der Mensch als *Metamorphose der Kehlkopfeinrichtung*, "als eine weitere Ausführung seiner Sprachwerkzeuge" verstanden (ebd.). Dies kann von uns überhaupt nur in der Weise verstanden werden, daß der Bau des Kehlkopfes als etwas ganz spezifisch Menschliches anzusehen ist.[1)]

Die *zurückgehaltene* Bewegung werde im Sprechen nicht nur hörbar, sie könne auch sichtbar werden:

> "(...) was wir als Atmungsluft durch unsere Atmungsorgane, durch unsere Sprach- und Gesangorgane treiben, was wir herausstoßen, wenn es vokalisiert wird, was wir durch Lippen, Zähne, Gaumen formen im Herausstoßen: daß das ja schließlich nichts anderes ist als die Luftgeberde." (1927,41)

Die Lautlichkeit der Sprache kann demnach als visuelle Vorstellung in einer "sinnlich-übersinnlichen Schau" (1968,27) erschlossen werden. Die Aufgabe der Eurythmie besteht darin, diese Vorstellung anschaulich zu verwirklichen.
Die Erläuterungen zur Eurythmie sind eng an den Begriff des *Aetherleibes* gebunden. Denn die *Luftgeberden* sind Gestalten des *Aetherleibes:*

> "(...) was tun Sie (...), indem Sie sprechen? Sie bilden in der Luft ein Abbild Ihres Ätherleibes" (1968,48 vgl. auch 1965,111).

---

1) Vgl. dazu KIPP, F. zit. bei NATTKAEMPER (1970,53) und LOHMANN, J. Philosophie und Sprachwissenschaft. Berlin 1965, S. 18ff..

Der *aetherische Mensch* ist nichts Bleibendes. Er b e steht nicht, sondern e n t steht und vergeht fortwährend, denn er ist selbst in Bewegung. Er hat die Flüchtigkeit des Lautes.

> "Das Sprechen ist immer Teil von dieser Geburt des ätherischen Menschen (...) Mit einer Menschenschöpfung haben wir es zu tun, wenn gesprochen wird, mit einer ätherischen Menschenschöpfung." (1968,51)

Der *Aetherleib* ist am Menschen das Ursprüngliche, das, was der festen Gestalt und Körperlichkeit vorausgeht und sie bedingt. Es muß eine Art göttlicher Eurythmie gewesen sein, die als erstarrte Bewegung die menschliche Gestalt zurückließ (vgl. 1968,56f).

> "Nicht das Bewegte geht aus dem Ruhenden, das Ruhende geht ursprünglich aus dem Bewegten hervor. Und wir gehen zurück zu den Urbewegungen, indem wir die Eurythmie ausbilden" (1968,57).

Der Ursprung der Sprache wird gemäß der anthroposophischen Lehre in ein praeexistentes Stadium verlagert und dem *Aetherleib* zugeschrieben. (vgl. 1970,23, 1968, 32) Es hat keinen Sinn zu fragen: " Was ist dieser Aetherleib?" Denn wir erhalten - abgesehen von den Erläuterungen zu den *Luftgeberden* - sehr intuitive, unverständliche Antworten:

> "Was ist dieser Ätherleib? Er ist dasjenige, was die Kräfte des Wachstums, die Kräfte, die in Betracht kommen, um die Ernährung zu besorgen, aber auch die Kräfte, die in Betracht kommen, um das Gedächtnis in die Wege zu leiten, was das alles enthält. Das alles teilen wir in der Luftgeberde mit, indem wir sprechen" (1968,48).

Die *Luftgeberden* bedeuten also etwas, stehen nicht für sich selbst. Sie sind Ausdruck einer Möglichkeit von Teilnahme an der Welt, die der Sprache als bedeutungsvollem Ansprechen von Dingen zugrundeliegt:

> "Von uns, von unserem ätherischen Menschen, ist das, was da draußen steht, Baum, das ist ein Stück von uns; es gibt nichts, was sich nicht durch den Menschen ausdrücken läßt (...) Das ganze Universum (...) liegt der Möglichkeit nach im Urwort" (STEINER 1968,49).

Der bewegte *Aetherleib* ist selbst die Sprache in ihrer Einheit als Potenz: sie enthält alle Wortmöglichkeiten.[1] Die praeexistente Ableitung der Sprache und die Betonung der Rolle des Aetherleibes stellt in der Begründung der Eurythmie nur e i n e n Pfeiler des Lehrgebäudes dar. Die These von der ursprünglichen Einheit von Sprache und Bewegung wird als zweite Stütze herangezogen.

2.2.2.3. Begründung für die ursprüngliche Einheit von Sprache und Bewegung

Der Versuch, Sprache und Bewegungsfähigkeit insofern zu verbinden als beide eine gemeinsame organische Entsprechung im menschlichen Körper haben, ist unbegründete These geblieben, hat aber gleichwohl eine interessante Fragerichtung eröffnet (vgl. Kap. 2.4.). In der Eurythmie geht STEINER noch einen anderen Weg, die Einheit von Sprache und Bewegung darzustellen. Von der Glaubwürdigkeit dieser Begründung, ist der Beitrag, den die Eurythmie für das Thema dieser Arbeit leisten kann, wesentlich abhängig.
Die ursprüngliche Einheit von Sprache und Bewegung sieht STEINER in bestimmten 'Ursprachen' gegeben,

> "die sich äußerten fast wie ein Singen, aber so, daß der Mensch lebendig begleitete dasjenige, was er spricht, mit Bewegungen seiner Beine, mit Bewegungen seiner Arme, so daß eine Art von Tanzen dann zum Sprechen hinzutrat (...)" (1968,25).

In diesen Zeiten habe der Mensch die 'Begleitung' des Wortes mit der menschlichen Gebärde "als etwas Selbstverständliches" angesehen (ebd.).[2]

---

1) Der Verzicht auf kritische Anmerkungen in der vorausgehenden Darstellung sollte nicht als Kritiklosigkeit mißverstanden werden: die Kritik kann keine Teilkritik bleiben und wird daher am Ende stehen (unter 2.2.5.).

2) Ähnlich versucht NATTKAEMPER (1970,167) die ursprüngliche Einheit von Sprache und Bewegung in der Dichtkunst zu finden:
(Forts. Anm. 2) auf der nächsten Seite)

> "Im Altertum war das Erleben des gemeinsamen Ursprungs von Wort und Bewegung noch lebendig. Im Früh-Griechischen war Wort und Gesang noch eins und 'Choreia' war: das Ganze von Tanz und Gesang (Platon)" (van der PALS 1974,8).

Die "älteste Entsprechung" der Eurythmie habe STEINER in den kultischen Tempeltänzen, wie sie teilweise noch heute in Asien ausgeführt werden, gefunden (vgl. SCHREY 1968,96f.).

Die ursprüngliche Einheit von Sprache und Bewegung werde auch in der Entwicklung des Kindes deutlich:

> "Ursprünglich und untrennbar ist das Sprechen mit dem Bewegen der Glieder verbunden. Wenn wir das kleine Kind beobachten, können wir sehen, wie beim Sprechenlernen der ganze Körper und besonders Arme und Beine in kräftigen, rhythmisch wiederholbaren Bewegungen mittun, wie sie 'helfen', bis der Sprachlaut artikuliert wird (...)" (van der PALS 1974,8).

Eurythmie hat die Aufgabe, diesen ursprünglichen Zusammenhang in künstlerischer Weise wiederherzustellen, damit "(...)der Mensch im Bewegungsbereich wieder an die Kräfte der Sprache herangeführt" wird (van der PALS 1974,9).

2.2.2.4. Die Mangelhaftigkeit der zivilisierten Sprache

Insofern ist Eurythmie also aus einer kulturkritischen Einsicht heraus notwendig.

Forts. Anm.

2) "mit Hilfe der Bilder und Vorstellungen dieser drei Urweisen (Lyrik, Epik und Drama R.W.) lassen sich Wege (...) finden, die zum Ursprung der Dichtung (...) führen. Der Ursprung weist auf die Einheit von Bewegung und Sprache. Das Wort 'Vers' deutet noch anschaulich darauf hin: feierliches Sprechen war ehedem mit festgelegten Bewegungen, Wendungen und Kehrtwendungen verbunden, Klang und Rhythmus waren in Wort und Bewegung körperliche Bewegung, unzertrennt und ungeteilt, sie waren eine Einheit."

Unsere Sprache ist nämlich

> "durch die Übermenschlichkeit unmenschlich geworden." Wir lernen sie so, "daß wir (...) wenig (...) lebendiges Gefühl davon haben, was in den Worten drinnen liegt. Es sind die Worte eigentlich nur Zeichen" (1966,47). "Denken Sie nur, wie wir Abstraktlinge geworden sind, wie schrecklich verschrumpelte Menschen (...) in bezug auf das Erleben der Sprache (...); fühlen Sie es nur dem Vokal an, überall liegt ein wunderbares, ganz kompliziertes Erlebnis zugrunde! Man bekommt da den Eindruck eines frischen ursprünglichen Menschen, wenn man die fünf Vokale nacheinander auf sich wirken läßt. Der Mensch gebiert sich eigentlich in seiner Würdigkeit wieder, wenn er diese fünf Vokale mit vollem Bewußtsein, das heißt, aus seinem Inneren mit völliger Bewußtheit herauskommen läßt. Deshalb sage ich: Wir sind so verschrumpelt, und wir haben nur noch dasjenige vor uns, was es bedeutet, gar nichts mehr vom Erlebnis, nur was es bedeutet" (STEINER 1968,53/54).

Die Eurythmie soll den Menschen an die ursprüngliche Sprachlichkeit zurückbinden und der Sprache "ihre Würde wiedergeben" (RÜCKHARDT 1975/6,167 vgl. auch STEINER 1970, 8). Gerade die Empfindung für die *Luftgeberde* sei in der zivilisierten Sprache verkümmert. "Sie ist zu sehr von Konvention und Konzession beherrscht" und nicht mehr in der Lage, ihren Erlebnishintergrund auszudrücken (1968,27). Die Eurythmie führe zur Sprache zurück und zwar in einer der Willkür entzogenen, der Gesetzmäßigkeit der Sprache entsprechenden Ordnung. Ebensowenig wie jeder Mensch seine eigene Sprache sprechen könne, sondern die Sprache der Kulturgemeinschaft spricht, in der er aufwächst, könne in der Eurythmie jeder die Gebärden und Bewegungen machen, zu denen er gerade Lust habe. Wer Spontaneität fordere, müsse auch darauf verzichten, eine bestimmte Sprache zu sprechen: die eurythmischen Bewegungen sollen genauso verbindlich sein, wie die Artikulation der Sprache (vgl. 1968,29).[1)]

---

1) Aus diesem Grund hat jede Sprache ihre eigenen eurythmischen Formen (vgl. RÜCHARDT 1975,268).

2.2.2.5. Eurythmie als Verwirklichung der menschlichen Gestalt

Sowohl für die Interpretation von Sprachlichem als auch für das sich-Artikulieren der 'Seele' ist der menschliche Körper das angemessene Instrument - ja er kommt erst zu seinen Möglichkeiten, wenn er in den Dienst der Eurythmie gestellt wird.

> "Wenn wir aber die in sich sprechende Seele zur Darstellung bringen wollen, dann müssen wir den Menschen selber als Instrument, als unser Werkzeug verwenden. Und dann müssen wir uns klar sein, dass jedes, was am Menschen Form ist, eigentlich fortwährend in Bewegung übergehen will. Denken Sie doch nur einmal, daß eine menschliche Hand, wenn sie in ruhender Form ist, im Grunde genommen ein Widerspruch ist in sich. Die Form der menschlichen Hand zeigt, dass diese menschliche Hand in ihrer Form übergeführt werden soll in die Bewegung. Die gehaltene Hand trägt in sich schon embryonal die weisende, die zeigende, die winkende Hand. In dem Augenblicke aber, wo übergeht die ruhende Hand in die winkende Hand, in die greifende Hand, in diesem Augenblick wird die Bewegung des Menschen zu Ausdruck der sprechenden Seele" (1928,6/7 Unterstr. R.W.).

Diese Stelle wurde bewußt in ihrer Ausführlichkeit zitiert, um die Betrachtungsweise zu verdeutlichen, die zusammengefaßt in der These liegt:

> "Der menschliche Körper will ja eigentlich seine Form in Bewegung übersetzen" (1928,6).

Dieser Drang zu Bewegung als *Sprache der Seele*, der in der menschlichen Gestalt erkannt werden soll, wird an anderer Stelle dem *Aetherleib* zugeschrieben.

> "Sie können schon ohne Gebärde, mit den Händen in den Taschen meinetwillen beim Reden dastehen (...), aber Ihr Ätherleib macht umso lebendigere Bewegungen, weil er dagegen protestiert"(1965,32).

Eurythmie soll demnach nicht nur Übersetzung der *Luftgeberde* in Körperbewegung sein, sondern zugleich soll sie die Wiederherstellung einer ursprünglichen Einheit von Sprache und Bewegung und eine , oder die eigentliche Verwirklichung der Bewegungsmöglichkeiten, die in der menschlichen Gestalt angelegt sind, leisten.

Leider werden diese Ziele der Eurythmie immer wieder in die hohlen und längst verbrauchten Worte: *seelenvoller Ausdruck*, *Inneres/Äußeres*, *Erlebnishaftigkeit* gegossen, so daß das Ungewöhnliche dieser Sichtweise nicht zu einer angemessenen Sprache findet. Dadurch kommt die Hilflosigkeit der Beschreibung zustande! (vgl. Kap. 2.1.5)

> "Er erlebte gewissermaßen innerlich die Weite des Armes, die Streckkraft des Armes (...) Und dieses innerliche Erlebnis, das gab er durch die äußere Materie wieder." (1968,23 Hervorh. R.W. vgl. Kap. 2.2.1.4.)[1]

2.2.3. Die Bewegungselemente der Eurythmie.

Die Bewegungsformen der Eurythmie werden einerseits aus der Deutung unwillkürlicher Bewegungen und selbstgefundener Bewegungen, andererseits aus dem Schriftbild der Buchstaben und der Deutung der Laute gewonnen.[2] Dabei werden bestimmt instinktive Gebärden als 'rudimentäre Ansätze' verstanden, die in der Eurythmie "(...) zu ausdrucksvollen und wandlungsfähigen Vokalgebärden entwickelt werden" (van der PALS 1974,11).

---

1) Auch bei PALÁGYI (vgl. Kap. 3) hat das damalige Hoffnungswort "Erlebnis" (vgl. dazu GADAMER, H.G.: Wahrheit und Methode. Tübingen 1975[4], S. 56-66) nicht aufgegeben. Es ist aber untergebracht in einer strengen Unterscheidung von vitalem Prozeß und geistigem Akt, so daß dem Erlebnismäßigen alle psychologistische Überfrachtung genommen ist. Die Überwindung der mechanistischen Bewegungsauffassung, um die es auch STEINER geht, wird erst durch diese Unterscheidung möglich. (vgl. unter Kap. 3...)

2) Dies ist bereits eine Interpretation, die sicherlich bei Eurythmisten keine Zustimmung finden wird. Doch: vgl. das Folgende.

Diesen Gebärden als Ausdruck von Empfindungen und Gefühlen des Menschen entsprechen die Vokale. Sie werden als 'Ausdruck des Seelenlebens' interpretiert, während die Konsonanten die 'äußere Form der Dinge nachzeichnen' und deshalb in der Gebärde auch häufiger dem Schriftbild ähneln (vgl. STEINER 1968,29).
Dem 'A' als 'Erstaunensruf' entspreche die Gebärde des freudigen Erkennens: der Mensch "hebt die Arme in einer sich öffnenden Winkelgebärde". Dem 'O' als Äußerung des 'inneren Ergriffenseins' entspreche die Gebärde eines "wohlwollenden Aufnehmens, einer liebevollen Umarmung" (vgl. van der PALS 1974,11 und SCHREY 1968,99). Dem 'E' entspricht z.B. genau diejenige Gebärde, die GRUPE (1975, 47 zit. STRAUS) als Auseinandersetzung mit der Umwelt beschreibt:

> "Wer sich gegen seine Umwelt verteidigen, behaupten, abschließen muß, verschränkt die Arme vor der Brust, nicht um die Arme an den Rumpf zu ziehen, im Gegenteil, die Arme werden gleichsam zur Umwandlung des Leibes, sie schließen die eigene Sphäre gegen die fremde ab."

Dieses Kreuzen der Arme vor der Brust wird als Eurythmische Figur des 'E' vorgestellt. "Die eurythmische Figur des A ist (...) der aufrechtstehende Mensch, der beide Arme über dem Kopf weit ausbreitet (...). Im O wird die Welt liebevoll umfaßt. Entsprechend runden sich die Arme zu einem vollen O" (SCHREY 1968,99).
Bei der Eurythmisierung der Konsonanten orientiert sich STEINER an dem "was im Raum vorhanden ist" (ebd.). Der Mensch eignet sich im Nachahmen, Nachbilden die Welt an, wie im Sprachlichen, so auch in der Gebärde. Die Wellenbewegung des Wassers, das Rollen des Rades wird nachgeformt im W und R (...)" (van der PALS 1974,12).
Wichtigstes Darstellungsmittel in der Eurythmie sind Arme und Hände, sie symbolisieren das artikulierte Sprechen. Die Eurythmie bedient sich jedoch des ganzen Körpers um die Gesetzmäßigkeiten der Sprache sichtbar werden zu lassen.

Zu ihren Mitteln gehören Raumwege, Kopf und Körperhaltung, die Art und Weise, sowie die Richtung der ausgeführten Bewegung. In der sogenannten Kunsteurythmie, aber auch bei Schüler-Aufführungen kommt als wesentliches interpretatorisches Moment die Kleidung und Farbe der Schleier, vor allem aber die Farbgebung durch Lichteffekte hinzu.
Erscheint uns schon die Zuordnung von Vokalen zu ursprünglichen Empfindungen und Gebärden und von Konsonanten zu 'äußeren Vorgängen' als willkürliche Setzung, so entzieht sich auch die Umsetzung weiterer, nicht nur sprachlicher Elemente, unserem Verständnis.

> "Alle Verben werden durch die Gebärde in der Bewegung ausgedrückt. Man unterscheidet: a) Verben, die etwas Passives ausdrücken. Bewegung: schreiten nach vorn (...) b) Verben, die etwas Aktives ausdrücken. Bewegung: schreiten nach hinten (...) c) Verben, die eine dauernde Tätigkeit ausdrücken. Bewegung: hin und herschreiten (...) Alles Gegenständliche, konkret ausgedrückt, wird durch Winkel nach rückwärts.(...) Alles Abstrakte wird durch runde Linien ausgedrückt. (...) Alle Empfindungsausbrüche, Interjektionen werden ausgedrückt durch Beuge und Sprung" (STEINER 1965,62f. Unterstreichungen weggelassen R.W.). Auch für die der Dreigliedrigkeit des Leibes entsprechenden Seelenvermögen (vgl. Kap. 2.1.2.) hat STEINER gesetzmäßige Formen angegeben, die zugleich die Stimmung des zu eurythmisierenden Textstückes wiedergeben: "der Ausdruck des W i l l e n s fordert krumme Linien", der des Denkens: Winkelbewegungen und gerade Linien, der des Fühlens, "die Vereinigung von gerade und krumm". (vgl. DUBACH-DONATH 1974)

Die Beispiele können noch beliebig vermehrt werden, ohne daß deutlich wird, warum z.B. Verben wie 'schlagen' und 'werfen' etc. durch eine Bewegung nach rückwärts dargestellt werden sollen, da das Kennzeichen solcher Bewegungen doch überwiegend die Vorwärtsbewegung ist. Soll die Tatsache, daß 'alles Abstrakte' und der 'Ausdruck des Willens' in ein und derselben Form eurythmisiert werden, etwa heißen, daß alles Willensmäßige abstrakt ist? Dies ist nach allem was von der STEINERschen Interpretation des 'Willensmäßigen' bekannt ist (vgl. Kap. 2.1.2. und 2.3.1.) sehr unwahrscheinlich.

Daß in der eurythmischen, d.h. übersetzten Bewegung häufig das Gegenteil dessen, was in der Sprache zum Ausdruck kommt, durchgeführt werden soll, zeigen auch die Hinweise STEINERs zur Rhythmisierung von Gedichten, wenn er z.B. ein daktylisches Versmaß durch eine Bewegung, die dem Versfuß des Anapäst entspricht, ausführen läßt (vgl. 1963,209). Auch hier wird der naheliegende Einwand, daß solche Umkehrungen, zumal sie nicht systematisch durchgehalten werden, willkürliche Setzungen seien, mit dem Hinweis auf die aus der *sinnlich-übersinnlichen Schau* ermittelten *Luftgeberden* abgewehrt (vgl. 1968,129).

Worte versteht STEINER vor allem als Ansammlung von Lauten: "Wenn wir Laute zusammenstellen, entstehen Worte" (1968,46). D.h. Sprache ist für ihn immer etwas Zusammengesetztes: sie wird als Lautsprache verstanden. Laute sind nicht, wie in der Linguistik (Phonologie) bloß bedeutungsdifferenzierende Einheiten, sondern sind selbst deutbar und ursprünglich bedeutend. Wie sich ihre Bedeutung mit der des Wortes verbindet, bleibt die offene Frage. STEINER hat die Schwäche dieses Ansatzes durchaus erkannt und hat versucht, sie zu überwinden:

> "Es ist schon so, daß das Wort viel mehr ein Ganzes ist, als man denkt (...) man muß daher ein besonderes Augenmerk (...) vor allen Dingen auf die Darstellung des Überganges von dem einen Laute zu dem anderen richten" (1968,96).

Hier liegen jedoch die besonderen Schwierigkeiten der Eurythmie; denn im Sprechen sei "(...) der Geist dort, wo von Laut zu Laut der Übergang gemacht wird" (1968, 1919). Diesem Übergangshaften entspricht ja auch offenbar der *Aetherleib*. Die Anweisungen STEINERs zur Eurythmie, alle Laute eines Wortes in der Bewegung auszuführen, weil sonst "die Eurythmie keine Sprache sondern nur ein Lallen ist" (1965,157), ist deshalb nicht als Aufforderung zum Buchstabieren zu verstehen.

> "Vielmehr muß der Charakter des hinter der Wortform stehenden Begriffs durch richtige Rhythmisierung zum Ausdruck kommen" (KLINK 1971,164).

2.2.3.1. Zur Sprachauffassung: die Überbetonung der Lautlichkeit.

Gerade die Betrachtung der praktischen Vorschläge und Elemente der Eurythmie zeigt also deutlich: Der 'hinter der Wortform stehende Begriff' (s.o. Zitat KLINK 1971,164) ist das Stiefkind der Eurythmie. Wie differenziert müssen Rhythmisierungen sein, wenn sie allen möglichen Wortinhalten entsprechen wollen; Aber letztlich ist die Aufmerksamkeit der Eurythmisten mehr auf das, was zwischen den Zeilen erscheint und was durch die 'imaginative Gestaltung des Lautes' sich ausspricht, gerichtet.

> "Wie die Dichter legen sie ja nicht den Hauptwert auf den Prosainhalt des Wortes. Der ist nur die Gelegenheit, um das eigentlich Künstlerische zum Ausdruck zu bringen" (STEINER 1968,32). Der Eurythmist muß "an dem Sinne eines Lautzusammenhanges" - also aus der Deutung der Lautlichkeit selbst - "den Sachzusammenhang fühlen lernen" (1968,153).

Im Grunde lernt er eben nur das Handwerk, die Bauelemente und -regeln und das, was es ausmacht; daß schließlich das Ganze "den entsprechenden künstlerischen Eindruck macht", wie das ganze Gedicht, ist nicht lehrbar (STEINER 1928,6). Es gibt zwar einzelne Versuche, Begriffe (wie z.B. die der Personalpronomina) durch Gehformen darzustellen (1968,142ff.). Diese Versuche bleiben aber vereinzelt und sind nicht zufällig an kleine paradigmatische Reihen der Grammatik gebunden. Wie sollte auch eine 'eurythmisierte' Semantik begründet werden? Sie käme zu keiner endlichen Lehre. Sucht man eine solche, so bietet sich freilich das endliche Lautinventar (bzw. Alphabet) an. Nur kommt man dann doch nie über ein Zusammensetzen hinaus und das Rätsel des Zusammenhangs von Lautfolgen und Bedeutungen bleibt ungelöst.

> "Wie hängt da jene eigentümliche Lautzusammensetzung, die das Wort oder den Satz bildet, mit dem zusammen, was aus uns kommt und als Wort das Ding bedeutet?" (1928,9).

Ein kurzer Vergleich mit der strukturalistischen Linguistik mag verdeutlichen, wie diese hier gegen ihren Strich gekämmt wird: das, was am linguistischen Zeichenbegriff durch Arbitrarität[1] gekennzeichnet ist, d.h. nichts mit der Inhaltsseite zu tun hat, die lautliche Seite, ist hier das zu-Deutende. Die Arbitrarität und Zeichenhaftigkeit ist für STEINER eine späte Form der Sprache. In früheren Sprachen lag alles - das Gefühlsmäßige und Gedankliche - im Laut selbst verschmolzen. Für die Menschen gab es gar kein verinnerlichtes, der Sprache nicht zugängliches Gefühl und ebensowenig ein abstraktes, von der Verlautbarung abgelöstes Denken: beides war enthalten in einem 'Erklingen in Worten, einem innerlichen artikulierten Tönen' (1968,159f). Die Inhaltsseite wird bei STEINER gerade in ihrer denotativen, bezeichnenden Funktion verachtet. Denn über das Bezeichnete hinaus liegt für STEINER in der Wortbedeutung eben vor allem

> "die Möglichkeit (...) über das Wort hinaus zu gehen in die Zusammenhänge, welche im Wort gegeben sind" (1968,143).

Die Überschätzung der Bezeichnungsfunktion ist in STEINERs Sicht Folge unserer 'Verschrumpelung', unserer Sprach- und Erlebnisschwäche (vgl. 1966,47f und unter 2.2.2.4.).

2.2.4. Pädagogische Eurythmie

2.2.4.1. Als Ausdruck und Interpretation

Bewegung kann äußere Gegebenheiten nachahmen, d.h. sich diesen anpassen; sie kann aber auch 'seelische Zustände' ausdrücken (vgl. 1963,106).

---

1) vgl. dazu MUMM, S.: Saussure für progressive Studenten? in: ZGL 1976 bes. Anm. 25a und Kap. 4..

Während Sport und Gymnastik der ersten Bewegungsform zugeschrieben werden, wird Eurythmie als eine Kunst verstanden,

> die das "(...) seelische Leben nach außen fließen (läßt) und (...) dadurch zu einer wirklichen Äußerung des Menschen (...) wird. Sie wird als Offenbarung des Inneren" verstanden (STEINER 1963,112).

Die pädagogische Eurythmie unterscheidet sich von der Kunsteurythmie vor allem dadurch, daß in der Zeit des Heranwachsens nicht so sehr

> "(...) das subjektive Empfinden an Sprache oder Musik in Bewegung übersetzt (wird), vielmehr wird der Leib selbst zum Instrument, das die feinen Bewegungen der Sprache, der Musik sichtbar macht"(HÖRNER 1976/6,303).

Während STEINER die Eurythmie zunächst als 'bloße Ausdruckskunst' verstand (vgl. 1965,112), geht er später dazu über, vor allem die überindividuellen Gesetzmäßigkeiten, denen die Eurythmie unterworfen sei, hervorzuheben. Denn dadurch, daß die Eurythmie die *Luftgeberde*, die beim Sprechen entsteht, nachahme, sei sie an die Gesetzmäßigkeiten der Sprache gebunden und frei von jeder willkürlichen Interpretation (vgl. 1968, 29-31 und unter 2.2.2.4.).
Alles individuell Gefühlsmäßige läßt STEINER in Gruppen ausführen, um so das Subjektivistische aufzuheben, während das "was im Laut und in der Lautfolge liegt", durch den Einzelnen dargestellt wird.
Die pädagogische Wirksamkeit sei evident, da alles Subjektive in einer allgemeinen Ordnung aufgehoben sei, während wiederum der Einzelne am Allgemeinen durch die individuelle Gestaltung teilhaben könne (vgl. 1965,118).
Letzlich sei allerdings auch für die pädagogische Eurythmie die Fähigkeit, sich selbst darstellen, mitteilen zu können, das Ziel (vgl. STEINER 1968,36). Insofern ist Eurythmie auch dort, wo sie nur nachgeahmt wird, immer Interpretation. Denn, w i e der Schüler die Bewegung macht, ob er z.B. das Formgehen oder die Laute betont, ob er Konsonanten deutlicher gestaltet als Vokale etc., wird als seine Interpretation verstanden.

Deshalb greift der Lehrer

> "nicht durch Lob und Tadel, durch Forderung und Korrektur in den Bewegungsablauf des Kindes, seinen Willenstrom ein" (KÜGELGEN 1975,6,275).

Dies gilt selbstverständlich nicht für das Lernen der einzelnen Bewegungen, welches überwiegend in Nachahmung besteht, aber auch hier versteht sich der Lehrer zwar als Vermittler der Gesetzmäßigkeiten, die in der Eurythmie liegen, zugleich und vor allem aber als Interpret des Sprach- oder Musikstückes, das er vermittelt (vgl. PRÖMM, o.J. 131).

2.2.4.2. Die pädagogisch-therapeutische Wirkung der Eurythmie.

Trotz der nicht nachvollziehbaren Ableitung der Formen und Bewegungen aus der Sprache und auch der völlig künstlich und abgezirkelt wirkenden Formen hat die Eurythmie erstaunliche pädagogisch-therapeutische Erfolge zu verzeichnen und wird von den Schülern in der Regel gerne gemacht. Nicht nur, daß durch die Übersetzung von Sprache und Musik in Bewegung die Schüler für die Sprache, besonders poetische Sprache und für Musik sensibilisiert werden; vor allem, indem die pädagogische Eurythmie sowohl von der theoretischen Anlage her, als auch in der praktischen Verwirklichung an den übrigen Unterricht anknüpft, ist sie eine wesentliche Stütze der Gesamtbildung der Waldorfpädagogik.

So wurden z.B. mit Schülergruppen, die Schwierigkeiten mit der Geometrie hatten, bestimmte geometrische Verbindungen geschult, indem man die Schüler Winkel, Dreiecke, Fünfecke etc. in komplizierten Verbindungen gehen oder laufen ließ. Auch die Stabübungen der BOTHMER-Gymnastik dienen in diesem Zusammenhang der Schulung des geometrischen Gefühls (vgl. STEINER 1965,92 u. BARDT 1975/6,300f). Indem die Eurythmie die *innere Struktur der Sprache* sichtbar mache, könne sie auch einen wertvollen Beitrag zum Grammatikunterricht leisten, indem bestimmte Wortarten durch die entsprechenden Bewegungen geübt werden (vgl. JAERSCHKY 1975/6, 282). Allerdings wird dieses Prinzip dort durchbrochen, wo man die Schüler die einzelnen Formen nachahmen läßt, ohne ihre jeweilige Bedeutung zu erklären.

Dies ist vor allem bis zum 14. Lebensjahr der Fall, da gemäß der anthroposophischen Entwicklungslehre in diesen beiden 'Jahrsiebten' 'Nachahmung' und 'Nachfolge' als die Charakteristika des kindlichen Verhaltens und Lernen angesehen werden.

Man verläßt sich darauf, daß auch und gerade die unbewußt geübten Formen eine ordnende und das Verstehen fördernde Funktion haben. Besonders die Heileurythmie geht davon aus, daß

> "dasjenige (...), was (...) ausströmt aus der Menschenseele in Form und Bewegung wiederum auf den ganzen Menschen zurückwirken" kann (STEINER 1968, 202).[1)]

Die wesentliche Grundannahme der Heileurythmie lautet:

> "Jede Organform steht in einem gewissen Zusammenhang mit einer möglichen Bewegungsform des äußeren Menschen" (STEINER 1966,20).

Deshalb könne man mit entsprechenden, das heißt aber wiederum aus übersinnlicher Schau gewonnenen Bewegungsformen, Krankheiten und Behinderungen beeinflussen (ebd.). Hierbei soll die Eurythmie die Wiederherstellung der in jeder Krankheit gestörten Einheit von Leib, Seele und Geist bewirken.

---

1) Hierauf beruht vor allem die therapeutische Wirkung der Heileurythmie, die ein wesentliches Element der anthroposophischen Heilpädagogik darstellt: sie baut auf der These von der ursprünglichen Einheit von Sprache und Bewegung ihre Therapie auf, indem sie Sprachbehinderungen durch eurythmische Übungen behandelt. Sie wird darüberhinaus, gemäß dem obigen Zitat, für alle Arten von Behinderung und für alle Arten von Krankheit eingesetzt. Auf Einzelheiten können wir in diesem Zusammenhang nicht eingehen - die theoretische Begründung der Eurythmie bleibt dieselbe -, zumal außer einigen Vorträgen STEINERs (1966) und einer Beschreibung der Bewegungselemente (KIRCHNER/BOCKHOLT 1969) über diesen Zweig der Eurythmie fast nichts an die Öffentlichkeit gelangt,wie sich überhaupt die heilpädagogische Richtung der Anthroposophie nur zögernd nach außen wendet.Ein Erfahrungsaustausch, gerade was die Bewegungs- und Sprachtherapie mit Behinderten anbelangt, wäre für das Schulsonderturnen und das Konzept der psychomotorischen Erziehung sicherlich lohnend, weil innerhalb der Waldorfpädagogik, auch an den Waldorfschulen selbst jahrelange Erfahrungen und Erkenntnisse vorliegen.

Das Kind soll bei j e d e r Bewegung die es ausführt, fühlen,

> "(...) wie es nicht nur aus einer körperlichen Notwendigkeit heraus die Bewegung macht, sondern wie es die Bewegung macht, indem es zugleich das Seelische und Geistige überfließen läßt in den bewegten Arm, den ganzen bewegten Körper (STEINER 1968,39).

D.h. die Eurythmie soll vor allem die Erfahrung der eigenen Gestalt, ihrer Gesetzmäßigkeiten und Grenzen vermitteln (vgl. RUOF 1975/6,263). Diese Erfahrung und das bewußte therapeutische Arbeiten an den der Krankheit entsprechenden Bewegungsformen vermag neben anderen heilpädagogischen und medizinischen Maßnahmen den Heilvorgang entscheidend zu beeinflussen (vgl. STEINER 1966, 28,59 u.ö.).

2.2.5. Kritik und Weiterführung

Die vorausgehende Darstellung stellt schon gegenüber den STEINERschen Ausführungen eine Raffung und Ordnung dar. STEINER verließ sich in seinen Vorträgen darauf, daß das ganze Lehrgebäude seinen Anhängern immer gegenwärtig war.

> "Bezogen auf den Innenraum der Anthroposophie sind die STEINER'schen Auffassungen allerdings durchaus folgerichtig. Die Anthroposophie stellt tatsächlich ein Lehrsystem, wenn auch kein "Begriffssystem" zur Verfügung, in das sich die Lautsymbolik sinnvoll einordnet" (SCHREY 1968,98).

Wir wären also deutlich darauf angewiesen, uns in den anthroposophischen 'Innenraum' zu begeben. Wer nicht dazugehört, muß draußen bleiben. Es hat daher gar keinen Sinn, einzelne Punkte zu kritisieren, andere mit Vorbehalten zu akzeptieren. Das Prinzip der Sektenbildung ist mit bewundernswürdiger Konsequenz durchgehalten.
Die *ursprüngliche Einheit* von Sprache und Bewegung wird nur postuliert. Sie kann von STEINER weder durch den Metamorphosengedanken noch durch den Hinweis auf den *Aetherleib* oder den Bezug zu *gewissen Ursprachen* glaubhaft gemacht werden. Es bleibt z.B. offen, warum bei den Tieren, die sich ja auch bewegen, aus der Bewegung keine Sprache wird (vgl. 1970,22).

Aber STEINER will hier auch nichts nachweisen, sondern versucht seine Anhänger an seinen Findungen teilhaben zu lassen. Uns jedoch erscheinen sowohl die Deutungen der Laute als auch die der eurythmischen Bewegungen und deren Gliederungen willkürlich. Das Erkennen der *Luftgeberden* und ihre Umsetzung in wirkliche Bewegung kann nur für den k e i n e willkürliche Setzung sein, der das übersinnliche Erkennen derselben nachvollziehen kann. Mit der Erklärung des sich bewegenden *Aetherleibes* als *Vorbild* der Eurythmie-Formen und als *Sprachorgan*, entzieht sich sowohl die Begründung der Bewegung als auch der Sprache letztlich der verständnisvollen Überprüfung. Außerdem wird der innere Zusammenhang von Sprache und Bewegung, falls es ihn gibt, nicht dadurch begründet, daß 'gewisse Urvölker' ihre Sprache mit ausführlichen Bewegungen begleitet haben oder daß vorgeburtlich im *Aetherleib* Sprache und Bewegung dasselbe sind. Vor allem ergibt sich aus diesen Erklärungsversuchen noch nicht, daß man heute zu dieser Ursprungseinheit zurückkehren soll und kann, ohne die geschichtliche Notwendigkeit der Gegenwart zu ignorieren und damit ins Sektiererische abzugleiten.

> "Was gehört zu einer ordentlichen (!R.W.) Eurythmieunterweisung? Da muß Atmosphäre drinnen sein, Empfindung von der Verbindung des Menschen mit dem Göttlichen. Dann ist eben wirkliche Eurythmie da. Das ist nötig" (1968,58).

Es mag nötig sein, aber es bleibt zweifelhaft, ob diese Verbindung durch die befremdliche anthroposophische Stilisierung beschworen werden kann, die ja auch den STEINER'schen Sprachstil (vor allem durch die unmotivierte Aufhebung der verbalen Klammer) prägt!

Diese Kritik gilt der Begründung und Erläuterung zur Eurythmie. Daß sie gerade in pädagogischer Hinsicht Erfolg hat, wie die Waldorfpädagogik überhaupt, liegt darin, daß ein wirklich menschenfreundliches und an Menschenkenntnis orientiertes Motiv zugrundeliegt.

Das Motiv der Ganzheitlichkeit mag zu noch so abenteuerlichen Begründungen führen, weil es unzeitgemäß ist. Es trägt aber so viel Therapeutisches in die pädagogische Praxis hinein, daß die Waldorfschulen hierin ihre Legitimation finden.

Auf der theoretischen Ebene führt das Motiv der Ganzheitlichkeit zu Fragestellungen, die den Leser auf sonst verdeckte Probleme des Verhältnisses Sprache/Bewegung aufmerksam machen können. Zwar wird man durch die weltanschauliche Verrätselung immer wieder verärgert. Aber insgesamt ist zu würdigen, daß menschliche Bewegung nicht bloß in Zweck-Mittel-Relationen, also funktional betrachtet wird, sondern im Sinne einer Verwirklichung dessen, was das anthroposophische Menschenbild fordert. Dieses kann man zwar nicht übernehmen, kann sich aber von der ungewöhnlichen Blickweise anregen lassen.
Mindestens folgende Aspekte werden dabei deutlich:

1. Daß der Bewegungsdrang und die Bewegungsmöglichkeiten weiterreichen als eine zweckrationale Deutung und Erklärung, d.h. daß menschliche Bewegungen einer ausdrücklichen Gestaltung und Deutung bedürfen.[1] Beides bietet STEINER in der Eurythmie an, beides wirkt dort willkürlich und gemacht. Die Frage bleibt offen, woher die Kriterien der Deutung und damit die Elemente der Bewegung zu gewinnen sind.

2. Daß der Versuch, Sprache und Bewegung in der Unterrichtspraxis im Sinne musischer Gestaltung zu verbinden,[2] zu einer Sensibilisierung für beide Bereiche

---

1) Dieser Aspekt ist natürlich für die Sportanthropologie keineswegs neu. Vgl. NATTKÄMPER 1970,129, GRUPE 1975 und 1976, SCHERLER 1975. Aber wie das Problem hier verfehlt wird, kann auch für die Sportanthropologie aufschlußreich sein.

2) Dies ist in der bisherigen Bewegungslehre und Sportdidaktik, mit Ausnahme der Rhythmuserziehung (vgl. RÖTHIG, BÜNNER 1971) noch unbeachtet geblieben.

führen kann, und daß eine 'Bewegungskunst', die die Einheit von Sprache und Bewegung zu verwirklichen sucht, sich an die Verbindlichkeit der Sprache [1] halten muß. (vgl. unter 2.2.2.4.)

3. Daß die Lautlichkeit der Sprache bei der Frage nach dem Zusammenhang von Sprache und Bewegung aus ihrer Verbannung in das Arbitraritätsprinzip befreit werden muß; daß Artikulation und Rhythmus der Sprache erneut zu durchdenken sind, was sich zwangsläufig auch auf den Bedeutungsbegriff auswirken muß. (vgl. unter 2.2.3.1. und 3.4. und 5.)

4. Daß die Bewegungserziehung auf eine Stimmigkeit der Bewegungen abheben sollte, die zugleich eine Art Seelenhygiene und Bewegungstherapie bedeutet. (vgl. unter 2.2.4.2.)

Zu diesem letzten Punkt noch einige Erläuterungen: STEINER beklagt, daß bei uns keine 'Harmonie' zu finden sei

> "(...) zwischen dem, was eigentlich der Ätherleib durch seine innere Beweglichkeit von dem physischen Leibe verlangt. Dieses Nicht-Zusammenstimmen möchten wir aufheben durch eine Bewegungsfähigkeit des physischen Leibes, die dem Ätherleib entspricht" (1965,51).

Nun, w i r haben nicht den Vorzug, zu wissen, welche Bewegungsfähigkeit dem *Aetherleib* entspricht. Da aber der *Aetherleib* auch als das eigentliche *Sprachorgan* angesehen wird, das sich durch die Orientierung an die 'Gesetzmäßigkeiten der Sprache' kräftigen läßt, muß die 'Artikulation' der gesuchten Bewegungen im Blick auf die Sprache gesucht werden: Wenn STEINER fragt:

---

1) Vgl. hierzu LIPPS, H.: Die Verbindlichkeit der Sprache. Frankfurt 1958 , S. 114: "Die Verbindlichkeit der Sprache bezieht sich aber auf die Auseinandersetzung, die ein Gedanke dadurch erfährt, daß seine Artikulation unter die Vorentscheidungen einer bestimmten Sprache tritt".

> "Wäre es nicht möglich, Übungen zu finden, die jenem Geistigen (...) entgegenkommen und ihm die physisch-leibliche Hülle besser formen, Bewegungsübungen, die die ätherischen Bildekräfte besser eindringen lassen und die plastisch-aufbauende Kraft des Organismus unterstützen?" (1966,119) [1]

So fordert er, in PALÁGYIs Terminologie übersetzt, daß man Übungen findet, die die *virtuellen Bewegungen* so anregen, daß mit ihnen zugleich die Möglichkeit zur Körper- und Raumerfahrung, Imaginationskraft und Willensbildung gestärkt werden. Diese Stärkung der 'vitalen Unterlage' (vgl. unter 3.2.2.) der Bewegungen glückt nicht vermittels einer zweckrational ertüftelten Bewegungsanalyse. Unsere vorwegnehmende These ist, daß die 'Artikulation' solcher Bewegungsübungen der Artikulation der Sprache entsprechen müssen, die der sich Bewegende spricht bzw. sprechen lernt.[2] Diese Artikulation ist allerdings nicht aus der Buchstabenzusammenstellung abzuleiten. Das Problem wird sein, die 'Gesetzmäßigkeiten' der Sprache zu ermitteln.

---

1) Es geht nicht um 'die physisch-leibliche Hülle' und das 'Geistige'. STEINER bleibt eben trotz weiterführender Ansätze in einer unangemessenen Begrifflichkeit stecken. Vgl. oben unter 2.1.5..

2) Vgl. Kap. 3.4. und 5.

2.3. Bewegung als Wahrnehmungsschulung

2.3.1. Die Theorie der *mitschaffenden Eigenbewegung*

Innerhalb anthroposophischer Deutung der menschlichen Bewegung versucht PRÖMM in seinem Buch 'Bewegungsbild und menschliche Gestalt' (o.J.) eine ausdrückliche Bewegungslehre mit ihren Konsequenzen für die Bewegungsgestaltung zu entwickeln, indem er Gedanken STEINERs zur Bewegung aufarbeitet und an der Darstellung der Geschichte der Leibesübungen und der Gymnastikbewegung bewährt. Aus diesem Grund ist eine intensive Auseinandersetzung mit dem Grundgedanken seines Buches erforderlich.
Im Unterschied zur Bewegungstheorie der Eurythmie erhebt PRÖMM den Zusammenhang von Bewegung und Wahrnehmung zum Thema und weist somit auf den zweiten Schwerpunkt anthroposophischer Bewegungstheorie hin, an den sich in der Praxis die BOTHMER-Gymnastik (vgl. Kap. 2.3.2.) und der Turn- und Sportunterricht (vgl. Kap. 2.3.3.) anschließen. Warum PRÖMM wahrnehmungstheoretisch argumentiert, wo er doch letztlich Grundlagen für eine Bewegungserziehung erarbeiten will, ist zunächst nicht unmittelbar einsichtig (vgl. Kap. 2.3.1.3.), erklärt sich aber daraus, daß als Prinzip der Bewegungsgestaltung der anthroposophisch erlebbare "Geist" bemüht werden soll. Dieser allumfassende Begriff des "Geistes" (vgl. Kap. 2.3.1.2.) wird in Abgrenzung gegen den Begriff des Intellekts eingeführt (vgl. Kap. 2.3.1.3.), dessen erkenntniskritische Verengung kritisiert wird.
Die Erörterung des "Wesens" der menschlichen Bewegung, des wahrnehmenden Zugangs zu ihr und ihrer erzieherischen Gestaltung schließt sich inhaltlich an STEINERs 'Gliederung des Menschen' (vgl. Kap. 2.1.2.) an. Vor allem die 'Geistzugehörigkeit des Ich' prägt PRÖMMs Beschwörung der kosmischen Bezüge und der Sinnhaftigkeit der Bewegung.

Es geht ihm um die s i n n v o l l e, dem Wesen des Menschen förderliche Gestaltung, um eine Körperkultur, die unserer historischen Situation angemessen sei. Aus einer Orientierung an zukünftigen Möglichkeiten soll sie entwickelt werden. Das Modell für die menschheitsgeschichtliche Betrachtung könnte KLEISTs Schrift "Über das Marionettentheater" (1963) abgeben: Wir müssen einen Weg finden, der uns sozusagen von hinten wieder in das verlorene Paradies hineinführt (vgl. 1963,74). Von einem neuen, umfassenden Bewußtsein her[1], so PRÖMM, müssen wir die Bewegungsgestaltung finden, die wir durch die Herausbildung des reflektierenden Bewußtseins in den vergangenen Jahrhunderten verloren haben.

Eine merkwürdige Verflechtung von medizinischen und anthroposophischen Aspekten, die in scheinbar willkürlichen Assoziationen wie selbstverständlich aneinander gebunden werden, durchzieht das ganze Buch des Arztes PRÖMM und macht es für einen Nicht-Anthroposophen kaum lesbar, z.B. wenn es darum geht, die Interdependenz der einzelnen Unterrichtsfächer - hier Kunst- und Bewegungserziehung - zu begründen:

> "Das Künstlerische erzeugt den Hunger nach den richtigen Körperbewegungen.[2] Werden die Körperübungen so gemacht, daß sie als natürliche Fortsetzung des Künstlerischen erscheinen, so entsteht bei den Kindern gerade der Schlaf, den sie nötig haben. Dann werden die Verbrennungsstoffe in der richtigen Weise auf den ganzen Organismus verteilt, und der Schlaf führt zur Erholung und Regeneration der am Tage verbrauchten Kräfte. Dann auch nur werden die beiden Hauptfunktionen des Menschen, Auf- und Abbau, oder Nervensinnesprozeß und Stoffwechselprozeß, in das nötige Gleichgewicht gebracht, was sowohl körperliche als auch seelische Gesundheit bedeutet." (o.J.,47)

Obgleich die Kriterien der Bewegungsgestaltung in solchen Setzungen nicht deutlich werden, könnte man hier eine heilpädagogische Praxis vermuten, die sich nur theoretisch

---

1) Wie dieses neue Bewußtsein zu erlangen sei, wurde bereits in Kap. 2.1.5. dargestellt.

2) STEINER 1957,159 zitiert bei PRÖMM o.J.,47.

kaum artikulieren kann. Immerhin werden damit Zusammenhänge angesprochen, die heute etwa in der Erforschung psychosomatischer Symptomkomplexe eine große Rolle spielen.[1] Wenn sich dann jedoch zeigt, daß statt der mit Recht beargwöhnten Natürlichkeit der Bewegung[2] der anthroposophisch erfahrbare *Weltgeist* es ist, dem diese Bewegungsgestaltung abgelauscht wird, dann verstellt dies den Nachvollzug:

> "Zugleich aber ziehen wir den äußeren Geist in unser Inneres, ergreifen ihn mit unserem subjektiven Denken. Indem dadurch Auf- und Abbau miteinander ins Gleichgewicht gebracht werden, entsteht so eine Betätigungsart, die relativ am wenigsten ermüdet, weil sie an das rhythmische System appelliert." (ebd.,50)

Es fällt schwer, aus dieser Schrift einen durchgehenden Gedankengang herauszulösen, da sie nach folgendem Prinzip gegliedert zu sein scheint:

> "Um eine Sache möglichst gut zu verstehen, sollte man sie immer wieder neu, von neuen Gesichtspunkten anschauen." (PRÖMM o.J.,64)

Dem Autor selbst gelingt eine stringente Gedankenführung auch nicht in seiner Zusammenfassung (vgl. o.J.,133ff). Seine Forschungen sind ihm unter der Hand zu einer erkenntnistheoretischen Grundlagenarbeit angewachsen, auf die er offenbar nicht - bzw. nur durch STEINER - vorbereitet ist,und die sich trotz "jahrzehntelangen Bemühens" (ebd.) noch nicht zu einer überzeugenden Fassung zusammengeschlossen haben (vgl. dazu Kap. 2.3.1.4.). Der Vorzug dieses Versuchs besteht darin, daß sich der Autor von seiner Frage nach einer sinnvollen Bewegungsgestaltung zu so weitgehenden Konsequenzen führen läßt, wie z.B. der Notwendigkeit der Überwindung der Subjekt/Objekt-Spaltung,

---

1) vgl. zur Einführung in diesen Themenbereich z.B. M.BOSS (1954).

2) zur Kritik an dem Postulat der Natürlichkeit vgl. GRUPE (1975, 70/71) RITTNER (1974,362) und SCHWIDDER (1972).

der Trennung von Innen und Außen, damit auch: der Interpretation menschlicher Bewegung als Ausdruck eines Innern. Die Ambivalenz seiner Schrift liegt darin, daß er die Spur dieser Grundfragen zwar aufnimmt, aber auch immer sogleich wieder verliert. In anthroposophischer Weise erledigt er Probleme, ehe sie noch als Fragen richtig ausgearbeitet sind, im Sinne der *Metamorphosenlehre* bzw. der Lehre von der *Emanation* des Geistes (vgl. Kap. 2.1.1.). In diese Erledigungsstrategie münden wirklich alle seine ernstzunehmenden, von ihm selbst aber nicht ernst genug genommenen Fragen übereilt ein. Gerade die Frage nach der Wahrnehmung ist im Rahmen der Anthroposophie schon dadurch erschwert, daß die Bemühung um die Entschränkung der menschlichen Wahrnehmung (vgl. Kap. 2.1.1.), ihre Ausweitung in das übersinnliche 'Schauen', das Problem der endlichen, selektiven Wahrnehmung als solches erst gar nicht aufkommen läßt. So zeigt sich denn auch bei PRÖMM, daß er die kritische Frage, wie Wahrnehmung möglich sei, die zur Bedeutung der Bewegung für die Wahrnehmung führen soll und kann, eher verstellt als ausarbeitet.
Daher scheint es dem nichtanthroposophischen Leser bedauerlich, was der Autor für hilfreich hält:

> "Schon 1926 faßte ich den Entschluß zu dieser Aufgabe. Als ich in diesem Bemühen nach mancherlei Irrwegen, 1929 die Anthroposophie kennenlernte, war ich bei den ersten Sätzen, die ich von ihr las, überzeugt, daß hier die Lösung aller diesbezüglichen Fragen möglich sei." (ebd.,136)

Die Hilfe, die er in der Anthroposophie fand, war, was zu zeigen sein wird, eine Hilfe zur Erledigung, nicht aber zur Lösung wichtiger Fragen.

2.3.1.1. Die Abgrenzung gegen den Körper-Geist-Dualismus

Den Gedanken an eine geistige Grundorientierung bei der Bewegungsgestaltung muß PRÖMM von Anfang an gegen das dualistische Mißverständnis schützen. Dieser Abgrenzung dient die Betrachtung der Geschichte der turnerischen Leibeserziehung. Sie wird immer wieder mit der Körper-

kultur bei den Griechen verglichen. Der griechische Fünfkampf war "(...) streng der Menschennatur angepaßt (...), offenbarte den Menschen in seinen Gesamtbeziehungen zum Kosmos" (PRÖMM o.J.,23). Dieses Zugleich von Orientierung an der Menschennatur und kosmischem Bezug sei nur den Griechen möglich, weil sie in einer *Dreigliederung* des Menschen standen. Eine Nachahmung der griechischen Körperkultur sei jedoch in unserem Zeitalter nicht möglich, weil es von einer dualistischen Gliederung des Menschen bestimmt und ihm das Geistige nicht in der menschlichen Gestalt unmittelbar zugänglich sei: Dieser Dualismus sei "die große Bremse auch für die Entwicklung der Leibesübung" (ebd.,8). Die Bemühungen um ein *beseeltes Turnen* (PRÖMM bezieht sich auf SLAMA), um die Durchgeistigung der Leibeserziehung, sei, da sie von einem unzulänglichen Begriff des Geistes ausgehe (vgl. ebd.,5), eher hinderlich als förderlich, denn hier werde der Körper als bloß dienendes Werkzeug der 'edleren Seele' gefaßt, dadurch verkenne man den Sinn dieses Werkzeuges und verstelle den Blick auf die Bedeutsamkeit seiner Bewegungen. Den Griechen sei der Gedanke völlig fremd gewesen, der Leib könne der Seele und dem Geist gegenüber etwas Untergeordnetes sein (vgl. ebd.,21).

Mit dem Begriff Dualismus wird auch eine Haltung zu überwinden gesucht, die mit Ignoranz gegenüber der Wesentlichkeit des physischen Leibes, der Bedeutung körperlich-äußerlicher Bewegung für Seele und Geist, und mit dem Verzicht auf Deutung und Gestaltung dieser Bewegung als menschlicher Bewegung verbunden ist. Obgleich sich PRÖMM in dieser Weise gegen eine Unterordnung des Leibes ausspricht, kommt er letztlich doch zu der Zielvorstellung und These:

> "(...), daß die Bewegung nichts Körperliches ist, und daß im Erleben derselben der Körper sowieso in den Hintergrund tritt und Medium wird." (ebd.,101)

Dies nicht als Widerspruch zu seiner Abgrenzung zu verstehen, erfordert, wie PRÖMM selbst sagt, ein mühsames U m d e n k e n, in dem vor allem der Begriff des Geistes

neu gefaßt werden muß (vgl. Kap. 2.1.5.).Das "leibfreie, universelle Denken, daß alles umfaßt " ist nicht zu verwechseln mit dem körperfeindlichen Intellekt, der dem dualistischen Menschenbild entspricht (vgl. ebd.,62).
Nach vollständigem Umdenken müsse man dann aber doch den Leib als "durchlässiges Medium für die Aktionen und das Erleben des Ich"(STEINER) verstehen, d.h., wie PRÖMM erläutert: das Ich will nicht im Leib, sondern durch den Leib in der Welt leben; nicht also etwa weltabgewandt.
Die Kritik der Anthroposophen an anderen Gymnastiktheoretikern, z.B. LABAN, mündet in die Behauptung, daß diese "(...) sich in Wirklichkeit nicht zum Geistgehalt der Welt erheben können"(ebd.,115). PRÖMM betont zugleich immer wieder, daß es einer falschen, nämlich dualistischen Auffassung entspräche, wollte man die Leibesübungen nicht gemäß einer dem physischen Leib selbst, vor allem seinem Gelenksystem"abgelauschten Gesetzmäßigkeit" gestalten.
Eine solche Gestaltung führe von sich aus wieder zur Harmonie mit Geist und Seele, so postuliert er sehr zuversichtlich (vgl. ebd.,14).
Diese Abgrenzungsproblematik verdeutlicht, wie der angeprangerte Dualismus ständig durch die Hintertür wieder hereinkommt. Der Vorwurf, die anthroposophische Bewegungskultur sei stilisiert und künstlich, wird zwar zurückgewiesen, weil er dem ausdrücklichen Anspruch auf eine der Menschennatur'abgelauschte' Bewegungsgestaltung widerspricht, er findet aber Nahrung nicht nur in der Betrachtung der Bewegungen selbst, sondern auch in der Stilisierung und Künstlichkeit der Sprache und Denkweise. Dies wird sich im Folgenden deutlicher zeigen.

2.3.1.2. Ein monistischer Begriff des Geistes?

Von welchem Begriff des Geistes sollte nun die Bewegungsgestaltung abgeleitet werden? Bei der Charakterisierung des Bewußtseinszustandes der heutigen Menschheit weist PRÖMM darauf hin, daß heute der Geist wie ein Nebelgebilde

aussähe, und immer nur die intellektuelle Fähigkeit des Menschen darunter gefaßt werde.

> "Daß er (der Geist) jedoch leibaufbauend, schöpferisch, in der materiellen Welt organisierend tätig sein könne, von dieser Erkenntnis sind wir weit entfernt." (ebd.,27)

Die Bemühung um einen neuen Begriff des Geistes motiviert PRÖMM zu einer erkennntnistheoretischen Abhandlung: Während 'den Griechen' der Gedanke das ist, was sie unmittelbar in der Anschauung e m p f a n g e n, wird Erkenntnis in der Neuzeit als p r o d u z i e r t, das erkennende Subjekt als vom Erkenntnisobjekt getrennt erlebt (vgl. ebd.,28).

> "Damit war dem Irrtum Tür und Tor geöffnet (...). Nicht nur das eigene Innere, auch die Natur selber wurde der Menschheit dadurch zum Rätsel (...)." Sie "kam folgerichtig dazu, die Welt als Illusion zu bezeichnen, die nur subjektiv im Innern des Menschen besteht. Sind die Sinnesempfindungen, die Farben, Töne, Gerüche etc. überhaupt die ganze äußere Welt? (...) Die Sinnesphysiologie beantwortet diese Frage im negativen Sinne (...)" (ebd.).

Die anthroposophische absolute Erkenntnisgewißheit hat die Subjekt/Objekt-Spaltung hinter sich zu lassen und damit auch den sinnesphysiologischen Erkenntniszweifel. Hierbei hilft die (unter 2.1.5. dargestellte) Geistesschulung, die ja zwangsläufig zu der Gewißheit führt,

> "(...) daß man im Denken nicht in einem subjektiven, sondern in einem objektiven Elemente lebt" (ebd.,32).

STEINERhat als Hilfe für die Überwindung der gängigen Meinung von der Subjektivität der Wahrnehmung empfohlen:

> "Man denke sich anstelle dieser Meinung einmal die folgende gesetzt: Es gibt überhaupt nur einen einzigen Gedankeninhalt, und unser individuelles Denken sei weiter nichts als ein Hineinarbeiten unseres Selbstes, unserer individuellen Persönlichkeit in das Gedankenzentrum der Welt." (STEINER zit. v. PRÖMM, ebd.,34)

Diese von STEINER empfohlene Auffassung des Verhältnisses von Mensch und Welt begründet verblüffend unmittelbar die Bewegungsauffassung der Anthroposophie. Von hier aus erschließt sich für den Anthroposophen sowohl der Zusammenhang von Sprache und Bewegung (vgl. Kap. 2.2.), als auch die Frage der Wahrnehmung von Bewegung, was dann soviel bedeutet wie die Frage der Wahrnehmung überhaupt.

Wenige der mir bekannten anthroposophischen Autoren sind dieser verlockenden Empfehlung, die skeptizistische überkommene Meinung einfach gegen die anthroposophische Entgegensetzung auszutauschen, so willig und zweifelsfrei gefolgt,wie leider gerade der Autor von "Bewegungsbild und menschliche Gestalt". Die daraus resultierende Verunklärung der Problemlage zeigt deutlich genug, daß die Aufhebung der die abendländische Erkenntnistheorie kennzeichnenden Subjekt-Objekt-Spaltung doch wohl nicht einfach durch Behauptungen der Ununterschiedenheit dessen, was jahrhundertelang als notwendig getrennt gedacht wurde (z.B. res cogitans/res extensa), sondern höchstens durch eine gründliche Auseinandersetzung mit der philosophischen Tradition zu leisten ist.[1] Eine solche Auseinandersetzung würde aber eine strenge Begrifflichkeit erfordern.

2.3.1.3. Der aktive Teil der Wahrnehmung

PRÖMM läßt sich dennoch auf die erkenntniskritische Frage nach der Objektivität unserer Wahrnehmungen ein, weil er dem Leser durch diese Auseinandersetzung die anthroposophischen Erkenntnisse über das Wesen der Bewegung zugleich mit dem Neubedenken der Geistigkeit des Menschen vermitteln will. Weil beide Phänomene - das Wesen der Bewegung und das Wesen des Denkens - sich als letztlich identisch erweisen sollen, wird die erkenntnistheoretische Auseinandersetzung für die Begründung seiner Theorie notwendig.

---

1) vgl. M.HEIDEGGER (1975), der, weil die "Auswirkung der (philosophischen) Tradition kaum überschätzt werden kann", einen "(...) kritischen Abbau der überkommenen und zunächst notwendig zu verwendenden Begriffe auf die Quellen, aus denen sie geschöpft sind", fordert (ebd.,31).

PRÖMM erläutert, daß der erkenntniskritische Zweifel an der Wirklichkeit der Außenwelt auf einem falschen Erkenntnisideal beruhe, nämlich dem, das er den Naturwissenschaftlern zuschreibt und das von dem Erkenntnisprozeß absolute Passivität fordere. Das Ideal bestünde für solche falsche Skepsis darin, dem was meßbar ist, nichts hinzuzufügen. Diese Meinung unterschätze grundsätzlich den a k t i v e n Teil der Wahrnehmung, der notwendig sei, um überhaupt Gegenstände als solche und erst recht um Bewegung als Ganzes wahrzunehmen. Um den a k t i v e n Anteil aller unserer Wahrnehmungen zu charakterisieren stützt sich PRÖMM auf die Ausführungen von WITZENMANN (1952).

(Weil die Vertauschung der Begriffe *Sinnesempfindung* und *Wahrnehmung*[1] den Leser vollkommen verwirrt, wird sie hier durch die in Klammern gesetzte, geläufigere Begrifflichkeit ersetzt[2], d.h. wo bei PRÖMM *Wahrnehmung* steht, setze ich jetzt, jeweils durch KLAMMER gekennzeichnet den Begriff *Empfindung*, wo der Begriff *Empfindung* steht, schreibe ich *Wahrnehmung*.)

Am Beispiel der Flugbahn eines Steinwurfes wird erläutert, wie unsere Empfindungen uns allein unzählige Phasen bzw. Punkte dieser Wurfbahn vermitteln und wie allein durch unsere Wahrnehmung die ganze Gestalt des Steinwurfes deutlich wird. PRÖMM will die passiven Sinnesempfindungen von "dem Denken", dem eigentlichen Wahrnehmen unterschieden wissen. Dieses kann er sich nur als *Durchwirkung* der Empfindungen mit Begriffen erklären; der aktive, die

---

1) vgl. PRÖMM ebd.,31:"Auf der niedersten Stufe der Wirklichkeitsbildung des Erkennens in dem angeführten Sinne, entsteht so aus der Sinneswahrnehmung die Sinnesempfindung (...)"; hier wird die Vertauschung offensichtlich.

2) Wenn man schon Empfindung und Wahrnehmung unterscheidet (vgl. dazu Kap. 3.2.5.), so sprechen die Wortbedeutungen dagegen, daß Wahrnehmung für das, was üblicherweise Sinnesempfindung bedeutet, Empfindung aber sogar für das 'begriffliche' Wahrnehmen verwendet wird, ohne es ausdrücklich zu begründen. Der Grund für diese ungewöhnliche Verwendung liegt vermutlich in der anthroposophischen Besetzung des Wortes Empfindung mit *Empfindungsseele* (vgl. Kap. 2.1.2.2.)

Wahrnehmung gestaltende Anteil wird zunächst als begrifflicher Teil der Wahrnehmung bezeichnet.

> "Erst durch die die einzelnen Bewegungsphasen zu einer Einheit zusammenfassende Kraft des Begriffes wird ein Prozeß oder eine Bewegung als solche bewußt. Die einzelnen Phasen allein sind (empfindbar)[1], ihr Zusammenhang dagegen wird gedacht. Auch die Gegenstände sind in Wirklichkeit Prozesse, nur sind diese so langsam, daß wir sie als Stillstand empfinden. Jeder Gegenstand setzt sich aus einer Fülle von Einzel(-empfindungen) zusammen, deren begriffliches Band die Einheit schafft" (ebd.,35).

2.3.1.4. Die *mitschaffende Eigenbewegung*

Das Problem einer Erklärung des 'aktiven Teils' der Wahrnehmung liege darin, daß man von diesem Anteil selbst kein Bewußtsein habe. PRÖMM zitiert in diesem Zusammenhang WITZENMANN:

> "Der Bewußtseinszustand des heutigen Menschen ist aber so beschaffen, daß es keiner geringen Anstrengung bedarf, wenn er das damit Ausgesprochene nicht nur zur Kenntnis, sondern praktisch erfahren will. Denn tief eingewurzelt ist die Neigung, Zusammenhänge für Wahrnehmungen (d.h., Empfindungen, R.W., vgl. Anm. 2 S. 96) zu halten oder in der Art von Wahrnehmungen vorzustellen. Mit dieser Neigung hängen die Irrtümer über das Wesen der Bewegung und der menschlichen Eigenbewegung zusammen." (WITZENMANN 1952,238 zit. n. PRÖMM o.J.,35)

Daß dieses Zitat im Widerspruch zu seinen Ausführungen steht: daß nämlich einerseits der aktive Teil der Wahrnehmung ein begrifflicher (vgl. o.S.97), daß er aber andererseits nicht dem Bewußtsein zugänglich sei, wird von PRÖMM nicht erkannt

> "Die gegenständlichen Ordnungen sind also nur die Niederschläge der bewegenden Ordnungskräfte, gleichsam nur Querschnitte durch die Zeitläufe ihrer Wirkungen." (WITZENMANN ebd., zit. n. PRÖMM ebd.,36)

Die bewegenden Ordnungskräfte sind die des *Weltengeistes*.

---

1) Bei PRÖMM steht hier "wahrnehmbar". In Klammern stehen die gängigen, zum leichteren Verständnis eingesetzten Begriffe anstelle der originalen.

Unvermutet ist man also wieder bei dem Grundgedanken dieser Schrift angelangt, der die Objektivität unseres Denkens garantiert: daß unser Denken ja nur Ausfluß des *Weltengeistes* sei. Dieser, von STEINER als 'Gedankenzentrum der Welt' gekennzeichnete Bereich, in den sich der Mensch vermittels seines Denkens immer mehr einarbeitet (vgl. Kap. 2.1. . .), wird bei PRÖMM, dem es um eine Klärung des Wesens der Bewegung geht, zum "s e l b s t - b e w e g l i c h e n Geist" (bei WITZENMANN: "b e w e g e n d e Ordnungskräfte").

> "Diese gestaltbildenden Wirkungen aber erfassen wir nicht passiv; vielmehr sind wir tätig, mitschaffend durch unser Denken mit ihnen verbunden. Denn durch bloßes Empfangen gibt es keinen Zugang zu ihnen. Alle Ordnung und damit alle Bewegung (denn alle gegenständliche Ordnung ist, wie gezeigt wurde, nur ein Niederschlag der höheren Bewegungsordnung) ist daher insofern wir ihrer bewußt werden, also ihre Wirklichkeit erleben, auch mitschaffende Eigenbewegung. Denn wir sind mit den Ordnungs- und Bewegungskräften nicht rezeptiv, sondern produktiv verbunden." (WITZENMANN zit.bei PRÖMM ebd.,36)

Unerörtert bleibt hier leider, wie diese *mitschaffende Eigenbewegung* sich als begriffliches Denken konstituieren kann, es bleibt sogar unerwähnt, daß diese Eigenbewegung nicht etwa eine körperliche, konkrete, sichtbare Bewegung des Menschen ist, sondern wie STEINER an anderer Stelle sagt eine 'zurückgehaltene' Bewegung (vgl. Kap. 2.2.2.1.). Vielmehr scheint PRÖMM von dem Zusammenhang, der sich mit diesem Konzept für die anthroposophische Bewegungslehre auftut, so überwältigt zu sein, daß ihm zunächst alle klärenden Unterscheidungen verloren gehen. Statt zu sagen, daß jede W a h r n e h m u n g von Bewegung ihren Ursprung in einer *mitschaffenden Eigenbewegung* habe, folgt nun die Äußerung:

> "Jede B e w e g u n g hat ihren Ursprung in einer Eigenbewegung, in einem denkenden Wesen." (PRÖMM ebd., Hervorhebung R.W.)

Da unmittelbar vorher Aufschluß über das "Wesen der Eigenbewegung" angekündigt wird, kann man diesen Satz eigentlich nur als Pleonasmus verstehen: Jede (äußere?)

(menschliche?) Eigenbewegung hat ihren Ursprung in einer (mitschaffenden?) Eigenbewegung. Aber das meint PRÖMM nicht, sondern: jede Bewegung der Außenwelt hat ihren Ursprung im *selbstbeweglichen Geist*. Von Wahrnehmung ist hier nicht die Rede. Ebensowenig wie von der Ausführung körperlicher Bewegungen.

Was mit Bewegung hier jeweils gemeint sei: die konkret ausgeführte äußere Körperbewegung des Menschen oder die eines Tieres oder die eines toten Gegenstandes der Außenwelt oder die innere, nur 'zurückgehaltene' Bewegung im erkennenden Subjekt oder die Bewegung des *ordnungsstiftenden Weltgeistes*, das bleibt meistens dem Leser überlassen, denn dies alles ist ja letztendlich dasselbe:

> "Die Ordnungskräfte des Denkens oder der Selbstbeweglichkeit, wie sie in der gegenständlichen und Prozeßwelt, diese durchwirkend und konstituierend, tätig sind, wie sie sich im Menschen selbst erfassen und bewußt werden können (...)." (PRÖMM ebd.,36)

Ganz unmittelbar wird deshalb auch das Problem eingeführt, das im Grunde die entscheidende logische Voraussetzung des ganzen Zusammenhanges darstellen müßte: daß nicht nur für die Wahrnehmung von Bewegungen in der Außenwelt die *mitschaffende Eigenbewegung* als Erklärung herangezogen werden müsse - ursprünglich ging es um das Problem der Objektivität der Wahrnehmung! - sondern daß dieselbe *mitschaffende Eigenbewegung* auch jeder willkürlichen äußeren Körperbewegung des Menschen zugrundeliege. Das ist in diesem Zusammenhang ein völlig neuer Gedanke, er wird jedoch von PRÖMM fugenlos eingefügt, denn der selbstbewegliche Geist verbindet einfach alles miteinander:

> "Immer ist es ein selbstbeweglicher Geist, in welchem die Bewegung ihren Ursprung hat." (PRÖMM ebd.)

Welche Bewegungen eigentlich gemeint sind, bleibt unklar: die des fliegenden Steins? PRÖMM selbst schreibt weiter:

> "Im Menschen erst ist die Selbstbeweglichkeit als individuelle Fähigkeit wirksam, indem er sich, vom bewußten Gedanken ausgehend, bewegen kann." (ebd.)

Kann sich der Mensch nur bewegen, wenn er vom bewußten Gedanken ausgeht? Ist jede Bewegung des Menschen denkend verursacht? Es scheint so:

> "Der Ausgangspunkt für jede willkürliche, bewußte Bewegung ist das Denken." (ebd.)

Wir wissen nicht, ist es nun das Denken des Subjekts, das sich bewegen will, gemeint oder das Denken, das der *selbstbewegliche Geist* selbst ist? PRÖMM erläutert dies in seiner Weise:

> "Bewegt ein Mensch seinen Leib, hebt er z.B. seinen Arm, so wirkt ihm die eigene urbildende Bewegungskraft, die ihren Ursprung im Denken hat" (in welchem Denken? R.W.), "mit den anderen Metamorphosen, wie sie nicht nur in der Natur, sondern als deren Zusammenfassung auch im Menschen vorhanden sind, zusammen." (ebd.,37)

Doch wir haben uns im Kreis gedreht und das interessante Konzept der *mitschaffenden Eigenbewegung* aus den Augen verloren. Die Verwirrung, die die Überzeugung von dem einheitsstiftenden Wirken des 'selbstbeweglichen Geistes' stiftet, wirkt sich so aus, daß PRÖMM festhalten muß:

> "Die menschliche Bewegung hat ihren Ursprung im Menschen selbst." (ebd.,38)

Diese Selbstverständlichkeit muß nur derjenige betonen, der sie zuvor fast destruiert hatte.

2.3.1.5. Zum Problem der Bewußtheit willkürlicher Bewegungen

Die Ausarbeitung des Problems der sich der Selbstbeobachtung entziehenden *mitschaffenden Eigenbewegung* ist durch die panspiritistische Betrachtungsweise erschwert. Denn nur auf dem Weg über die anthroposophische Geistesschulung kann auch dieser produktive Anteil unserer Wahrnehmung zugänglich sein. Daß dieses Problem nicht einfach mit der Wahrnehmung der willkürlichen Bewegung gleichzusetzen ist, macht PRÖMM nicht deutlich.

Von der (inneren?) *mitschaffenden Eigenbewegung* sagt er:

> "Die Selbst- oder Eigenbewegung wird aber bewußt erlebt, wenn wir die Beobachtung auf unsere geistige Tätigkeit richten. Diese ist bewegungsschaffend also eigenbeweglich tätig. So begreifen wir, wenn Dr. Steiner in der 'Philosophie der Freiheit' sagt: 'Wer das Denken beobachtet, lebt während der Beobachtung unmittelbar in einem geistigen, sich selbst tragenden Wesensweben darin'" (ebd.,37).

Wenn von STEINER und seinen Nachfolgern behauptet wird, auf dem Weg über eine Geistesschulung und Bewußtseinserweiterung sei der aktive Teil unserer Bewegungs-Wahrnehmung die *mitschaffende Eigenbewegung*, die sich eigentlich der Beobachtung entzieht (vgl. PRÖMM ebd.,31), d e n n o c h 'erlebbar', bedeutet dies auch, daß sie dem Bewußtsein zugänglich ist? PRÖMM diskutiert dieses Problem durchaus, aber in einem unerwarteten Zusammenhang.

Unter der Überschrift 'Die Gliederung des menschlichen Organismus' behandelt er die verschieden hellen Bewußtseinsgrade: *Vorstellen*, *Fühlen* und *Wollen*.

> "Das *Vorstellen* wird vollwach, das *Fühlen* träumerisch, das *Wollen* so dumpf erlebt, wie der tiefe Schlaf für uns sonst verläuft. In bezug auf das *Wollen* täuscht man sich nur allzu leicht, indem man das Vorstellungsmäßige eines Willensvorganges mit dem *Wollen* verwechselt. Hebe ich z.B. einen Arm, so habe ich die Vorstellung davon streng zu unterscheiden von dem Vorgang selbst, der sich auf Stoffwechselvorgänge gründet, die meinem Bewußtsein vollkommen entzogen sind." (PRÖMM ebd.,41, Hervorhebung R.W.)

Dieses Problem - ein ernst zu nehmendes Problem, wie die gegenwärtige Diskussion (zum Bewegungslernen) zeigt (vgl. Kap. 4.3.2.) - erweist sich für den Anthroposophen doch letztlich als Scheinproblem. Denn:

> "Die ganzen Gliedmaßentätigkeiten sind ja (...) geistige, geistmechanische Bewegungen, die ebenso der Welt, wie mir angehören, von denen die sichtbaren Gliedmaßen mitgenommen werden." (ebd.,63)

Es ist zwar etwas *Willensmäßiges*[1], das die Bewegungs-

---

1) Mit dem Begriff *willensmäßig* ist etwas völlig anderes gemeint, als wir normalerweise darunter verstehen, indem wir dem Willen
(Fortsetzung Anm. 1) auf der nächsten Seite)

gestaltung eigentlich leitet, sich nur in Stoffwechselvorgängen 'spiegelt' und unserem Bewußtsein nicht zugänglich ist. Dies ist für PRÖMM aber der Beweis dafür, daß beim Bewegungsvollzug "(...) höhere Bewußtseinsinstanzen" eingreifen, "als die dem Menschen zur Verfügung stehen" (ebd.,41).
PRÖMM wird unglaubwürdig, wenn er einerseits etwas zum Problem erhebt, was er andererseits durch seine anthroposophischen Grundüberzeugungen als Problem nicht erkennen k a n n . Doch dient ihm die Ausbreitung solcher Probleme, die sich dem Anthroposophen als Scheinprobleme erweisen, zum Nachweis:

> "(...) es gibt (...) keinen anderen Zugang zum Wesen der Bewegung als über das Erleben der geistigen Tätigkeit des Denkens in uns." (ebd.,38)

Daß solche Bearbeitungen der Probleme Scheinerledigungen sind, die von PRÖMM angeschnittenen Fragen aber nicht zugleich Scheinprobleme, das gilt es in der hier begonnenen Auseinandersetzung weiter zu verfolgen. Im Laufe einer solchen Diskussion erst stellt sich heraus, daß das Interessante an den anthroposophischen Erörterungen insgesamt vor allem die Frage- und Problemstellungen sind, das Enttäuschende dagegen die 'Erledigung' der Probleme. Der Bezug zur Frage des Bewegungslernens interessiert in diesem Zusammenhang mehr als jene Scheinerledigungen (vgl. dazu auch Kap. 2.4.).

Das Problem der Komplexität von Bewegungen, die das Bewegungslernen erschweren, wird von PRÖMM (vgl. ebd., 68ff) ähnlich dargestellt, wie es auch in neueren sportwissenschaftlichen Beiträgen behandelt wird (vgl. KAMINSKI 1973, KNAUF 1976, LEIST 1977,197 und Kap. 4.3.).

Forts. Anm.
1) eine Aktivität zumessen. In der Anthroposophie wird unter Willen etwas Passives, das sich vor allem im Schlaf zeigt, verstanden (vgl. PRÖMM ebd.,63).
"Die tief unbewußten organischen 'vegetativ' bedingten Bewegungen, welche Ausdruck des Willenslebens sind (...)" (ebd.).

Aber PRÖMM zitiert auch nur[1]:

> "Die scheinbar einfachsten Bewegungen sind in Wirklichkeit Bewegungskomplexe, die wir als Bewegungsketten (kinetische Ketten) bezeichnen. Die Bewegungen aller Einzelglieder solcher Ketten erfolgen immer gleichzeitig und als Ganzes. Sie sind fest miteinander verkoppelt und werden als Ganzes vom Zentralnervensystem aus wie das komplizierte Gestänge einer Maschine gesteuert. Sie sind weitgehend automatisch. Nur die Bewegungskette als Ganzes wird gewollt und bewußt, die Funktion der einzelnen Kettenglieder aber und ihr Ineinandergreifen erfolgt ungewollt und bleibt unbewußt" (SCHEDE 1935, zit. n. PRÖMM ebd.,68)[2].

Das Bewegungslernen kann nach SCHEDE nicht dadurch erleichtert werden, daß man Bewegungen in ihre Einzelteile zerlegt und als solche bewußt macht. Die Bewegungsausführung und ihre Steuerung könne dadurch nur gestört werden[3] (vgl. ebd.).

Die Steuerung der Bewegung geschieht nach PRÖMM durch eine bewußt zu machende Vorstellung, die zwar nur ein Gesamtbild der Bewegung entwirft, dadurch aber den unbewußten Willensanteil der Bewegungssteuerung antizipatorisch motiviert. SCHEDE verwechsele hier Wille und Vorstellung:

> "Der Wille muß weiter gefaßt werden, als was uns davon ins Bewußtsein fällt. Der Wille muß im Bereich der willkürlichen Bewegungen immer in Bahnen verlaufen,

---

1) PRÖMM stützt sich hier auf F. SCHEDE: "Grundlagen der körperlichen Erziehung", Stuttgart 1935[4].

2) Während für SCHEDE die Automatisierung der "Kettenglieder" von Anfang an gegeben ist, wird sie in der neueren Diskussion als Ergebnis eines Lernprozesses gefaßt. PRÖMM unterscheidet sich von SCHEDEs Auffassung dadurch, daß er differenzierte Vorstellungsmöglichkeiten der Bewegung annimmt.

3) Dieses Problem wird auch heute noch unter dem Stichwort Bewegungsfunktion oder Bewegungsform diskutiert. Der funktionelle Aspekt der Bewegung wird besonders von GÖHNER (1975) gegen ein Bewegungslernen als Sequenzaufschaltung (UNGERER 1973) betont; vgl. auch KNAUF (1976).PRÖMM ist hier anderer Ansicht.

> die ihm durch das Denken, die Vorstellung vorgezeichnet sind. Zuerst muß die Vorstellung die Richtung angeben, in die der Wille einströmen soll. Das Denken gibt die Form, der Wille den Inhalt der Bewegung ab. Bei jeder Bewegung erlebt man bewußt nur den Vorstellungsteil, nämlich das äußere Bild derselben in der Vorstellung; den Bewegungsvollzug dagegen, wie er sich im Einzelnen in den Tiefen des Organismus vollzieht, verschläft man vollkommen." (PRÖMM o.J.,69)

Diese Erkenntnis sei entscheidend für die Praxis des Bewegungsunterrichts und erlaube ihm - seiner anthroposophischen Grundüberzeugung entsprechend - eine Korrektur der Auffassung SCHEDEs:

> "Man kann sich nämlich rein geistig in die Vorstellung der Übung versenken, sie innerlich bewegen, im Zusammenhang mit der Vorstellung des eigenen Körpers, der Schwerkraft, der zeitlichen Dynamik usw., bis man genau erlebt: jetzt kann man die Übung. Im Verlaufe sowohl dieser rein innerlichen, aber auch des äußeren, körperlichen Übens hat sich aus der anfänglichen intellektuellen eine bewegte, willensdurchsetzte Vorstellung entwickelt." (PRÖMM o.J.,70)

Daß diese bewegte und willensdurchsetzte Vorstellung, die bei solchem - an das mentale Training[1] erinnernden - Üben entsteht, die bewußtgewordene *mitschaffende Eigenbewegung* sein muß, wird leider nicht ausdrücklich herausgestellt.

Da aber zuvor deutlich wurde, daß jene (zurückgehaltene?) Eigenbewegung eben das ist, was die Bewegungswahrnehmung ermöglicht, ist der Schluß naheliegend.

> "Richtet nämlich der Übende sein Bewußtsein auf den zu erlebenden Teil der Bewegung selbst, der objektiv die äußere Bewegung, subjektiv die kraftvoll lebendig gewordene Bewegungsvorstellung geworden ist, so hat man sozusagen eine Zielbewegung, die als Ziel sich selber hat. Damit fällt Bewußtseinsinhalt und äußere

---

1) PRÖMM beschreibt hier nicht die reine Form des mentalen Übens als"Erlernen und Verbessern eines Bewegungsablaufs durch intensives Vorstellen ohne gleichzeitiges, tatsächliches Üben des Bewegungsablaufes" (VOLKAMER et.al. 1973,344), sondern eine Mischung aus 'aktivem und mentalem Training' (vgl. ULICH 1973,356). Zum Problem Bewegungsvorstellung vgl.Kap.4.3.2.

> Bewegung, Inhalt und Form, Außen und Innen, objektiv und subjektiv zusammen." (PRÖMM o.J.,83/84)

Normalerweise verstellt die bewußte Vorstellung den 'willensmäßig unbewußten', erlebenden Teil der Bewegungsgestaltung. Denn der willensmäßige, aktive Anteil der Bewegungswahrnehmung wird im Moment der bewußten Erfassung in eine Vorstellung hinübergeführt,d.h. geschwächt. Für STEINER ist das Konzipieren einer Vorstellung immer verbunden mit einer "Erlahmung" ihrer vitalen Grundlage:

> "Mit unserem Denken leben wir in den Dingen draußen und sind nicht an die Leibesgrenzen gebunden. Von draußen her ergreifen wir als Ichwesen unseren Leib (...)! Dieses Ergreifen des Leibes durch das Ich vollzieht sich im Momente, in dem der lebendige Begriff mit dem entsprechenden Wahrnehmungsteil der Bewegung vollzogen wird, wodurch eine Bewegung überhaupt erst möglich wird. Im Momente der Vereinigung des lebendigen Begriffes mit der entsprechenden (Empfindung) aber wird uns das bewußte Erleben der Wirklichkeit der Bewegung dadurch wieder verdeckt, daß sich sofort die Vorstellung dazwischenschiebt, welche das Ende der Bewegung darstellt." Normalerweise "(...) können wir aber dieses Erleben nicht ins Bewußtsein heraufheben, weil sich die abgelähmte Vorstellung vor dieses Erleben schiebt, in welcher wir allein bewußt leben können." (STEINER 1947,13 zit. bei PRÖMM ebd.,85)

PRÖMMs Erfahrungsberichte über diese Art der Vorwegnahme der zu lernenden Bewegung, die heute vor allem im Leistungssport als mentales Training bekannt ist (vgl. Anm. 1 S. 105), die starker 'Verinnerlichungsanstrengungen' bedarf und deren Erfolg er am "freudigen Aufleuchten der Augen" bei jedem Schüler beobachten kann, stellen eine interessante Hypothese von weitreichenden didaktischen Konsequenzen dar. Ich meine allerdings nicht die Konsequenzen, um die es PRÖMM geht:

> "Bei solcher Betrachtung der Bewegung verliert sich die Vorstellung, daß wir es bei ihr mit etwas Materiellem zu tun hätten. Im Gegenteil erlebt man, daß sie das Geistige, daß sie die Gedankenordnung der Welt selbst im Bilde darstellt." (o.J.,134)

Und im Hinblick auf seine pädagogischen Zielsetzungen:

> "Man sieht daran, wie die Bewußtseinsbildung von der Entwicklung des Körperlichen, aber auch umgekehrt, wie das Körperliche von der Bewußtseinsbildung abhängt." (ebd.,51)

Vielmehr soll aus dem Vorangegangenen folgender Gedankengang herauskristalliert werden: Wenn wirklich die bewußte Vorstellung der Bewegung sich immer wieder vor den 'erlebnismäßigen Anteil' der Bewegungssteuerung und Bewegungswahrnehmung schiebt (s.o.), müßte sich das Lernen einer Bewegung auf jenen 'erlebnishaften' Anteil konzentrieren. Eine Bewegungsdidaktik müßte b e i d e Momente des Bewegungskonzepts: den bewußten und den erlebnishaften, den begrifflichen und den bewegten voneinander unterscheiden und sinnvoll miteinander verbinden. Was die vagen Andeutungen PRÖMMs hier vermuten lassen, kann erst durch eine logisch-systematische Analyse aller falschen Mystik entkleidet werden (vgl. dazu besonders Kap. 3.).

2.3.1.6. Die *aetherische Urbewegung*

PRÖMM kommt durchaus auf seine Ausgangsfrage nach einer sinnvollen Gestaltung der Bewegung zurück und er entspricht dabei auch seiner Ausgangsforderung, daß diese Gestaltung der 'Menschennatur abgelauscht' sein müsse und nicht von einem äußerlichen Verstand an sie herangetragen werden dürfe (vgl. ebd.,104). Dieses 'Ablauschen' müsse den ganzen anatomischen Bau berücksichtigen, alle Bewegungsmöglichkeiten, die im Gelenksystem des Körpers vorgegeben seien, in den Blick nehmen und daraus eine p o t e n t i e l l e Bewegungsgestalt ableiten. Wie dieses 'Urphänomen' der Bewegung gefunden werden könne, zeigt, so PRÖMM, GOETHEs Metamorphosenlehre:

> "Da es aber unendlich viele Bewegungen gibt, so würde es sich darum handeln, das Gemeinsame in ihnen, im Sinne GOETHEs das Urbild, das Urphänomen herauszuschälen, das in allen einzelnen Bewegungen in verschiedenen Metamorphosen in Erscheinung tritt. Es wird also darauf ankommen, die Bewegungen und Bewe-

gungslinien zu beobachten, das Gemeinsame darin festzuhalten, um allmählich zur Wahrnehmung des Urbildlichen zu gelangen." (104)

Als Beispiel gibt PRÖMM eine breit ausgearbeitete Analyse des Gehens. Diese Analyse führt ihn auf das Urphänomen der Bewegung, das man als L e m n i s k a t e auzeichnen kann, die liegende Acht, nicht zufällig das Unendlichkeitssymbol:

"Führt man die Raumbewegungen, wie sie im Gehen stattfinden, so im Stehen aus, daß dabei auch die federnden Bewegungen der Gelenke wegfallen, so befindet sich der beschriebene Punkt in Ruhe, während er normalerweise eine senkrechte Auf-Abbewegung beschreibt. Die normale Bewegung der Hände beim Gehen, im Stehen ausgeführt beschreibt eine Lemniskate im Raum." (107)

Der Verlauf dieser Kurven wird nun näher erläutert und PRÖMM kommt dann zu dem Schluß:

"Im Stehen führen die Arme reine Lemniskaten in der Luft aus, im Gehen sind diese auseinandergezogen, indem der Schnittpunkt bei jedem Schritt (...) verschoben wird, als Punkt. Es handelt sich also hier um Metamorphosen der Lemniskaten, die rechts und links gegensinnig verlaufen. Sie sind getreue Abbilder der Planetenschleifen am Himmel und können geometrisch genau wie diese konstruiert werden." (108)

Wie es "die Griechen" wollten, soll Bewegungsübung unmittelbar die Geometrie inspirieren und zugleich die kosmischen Bezüge des Menschen verwirklichen.

"Diese Lemniskatenbewegung muß ja im ganzen flächenhaft, plastisch gesehen werden. Tut man das, so wird einem klar, daß man es bei allen Bewegungen des mittleren Menschen mit Flächen zu tun hat, die doppelt gekrümmt sind." (ebd.)

Durch solche plastische Nachzeichnung der wirklichen Bewegung soll ein "geistphysikalisches Kraftgebilde" entworfen werden. Damit ist wahrscheinlich nichts anderes als der uns schon mehrfach begegnete *Aetherleib* gemeint. Eine solche Analyse kann zwar immer nur die 'plastische' Seite der Bewegung erfassen, man darf sich den *Aetherleib* aber nicht als statisches Gebilde denken. Die 'plastische' Seite ist in der wirklichen Bewegung durch das "musikalische Bewegungserleben" ergänzt.

> "Es ist wesentlich auch das musikalische Erleben dabei, wie wir es jetzt nur nebenher erwähnen. Dieses erlebt die dynamischen Verdichtungen und Lösungen, den inneren Klang, die Umkehr der Bewegung aus dem Vorne ins Hinten, des Rechts ins Links, des Oben ins Unten und macht so auch das plastische Bild zu fließenden und, von außen gesehen schönen Ganzheit der Bewegungen." (ebd.,107)

Ob wir es hier nur mit einem bestimmten Teil des *Aetherleibes* zu tun haben, weil dieser jetzt nicht etwa aus den *Luftgeberden*, den Produkten der Bewegungen des Kehlkopfes abgeleitet ist, sondern aus dem Gelenksystem des ganzen Körpers, bleibt völlig offen. Eigentlich müßte es sich um ein dem *Aetherleib* nahe verwandtes Prinzip handeln:

> "Mit unserem Ich leben wir nur in einem Kräfteleib, nicht in unserem sichtbaren Körper. Den tragen wir nur mit. Dieser Leib aber hat seine Grenzen nicht in der Haut, sondern wechselt fluktuierend seine Gestalt." (43)

Ihm gilt es, eine Bewegungsgestaltung abzulauschen, die nicht die Züge der dualistischen Sichtbeschränkung trägt.

PRÖMM begnügt sich durchaus nicht mit theoretischen Forderungen an die Bewegungsgestaltung. In dem Kapitel 'Stabübungen' (S. 121ff) gibt er exemplarische, minutiöse Beschreibungen einzelner aufeinander aufbauender gymnastischer Übungen, die er als Erweiterung der Eurythmie-Stabübungen, wie sie STEINER empfohlen hat, auffaßt. Es ist nicht möglich, diese Beschreibung hier aufzunehmen oder verkürzt wiederzugeben. Immer wieder geht es darum, eine dynamisierte Geometrie aufzusuchen, den versteckten Lemniskatencharakter etwa, aber auch den Zwang zu Griffwechseln, das Umkehren im Ruhepunkt, das Auspendeln des Gleichgewichts etc. darzustellen. Z.B. wird am Diskuswurf gezeigt:

> "Wenn man frei vom Diskuswurf, diesen als gymnastische Übung macht, und zwar abwechselnd links und rechts, so wird man bald merken, daß man damit im Schnittpunkt eines mannigfachen lemniskatischen Bewegungsgeschehens steht, welches im Stehen zur ausbalancierten Ruhe kommt." (124)

Immer geht es also darum herauszufinden, "(...) was eigentlich dabei vor sich geht" (122), weil auf diese Weise die Bewegungsbildung, die "(...) ihren Ursprung in der Selbstbeweglichkeit des Geistes hat (...)", "(...) den Menschen in die Gesetzmäßigkeit des Raumes wie des ganzen Kosmos" hineinstellt (PRÖMM ebd.,135). Darüberhinaus verweist PRÖMM natürlich auch auf die Eurythmie und die Gymnastik des Grafen v. BOTHMER, die im folgenden Kapitel behandelt werden soll.

2.3.1.7. Zusammenfassung

Wie PRÖMM in seiner Einleitung betont, ist sein Hauptmotiv, jenen Materialismus - im weitgefaßten anthroposophischen Sinne -, dem ein zweckrationaler Instrumentalismus in pädagogischen Zielvorstellungen zur Last gelegt wird, in eine Orientierung der Bewegungserziehung an der anthroposophischen 'geistigen Durchdringung' des Phänomens menschlicher Bewegung kritisch aufzuheben. Durch diese Auseinandersetzung will er zeigen,

> "(...) daß der Leib von denselben Kräften bewegt wird, die (...) im Denken ihren Ursprung haben" (o.J.,1).

Nach dem Vorangegangenen sollte deutlich geworden sein, daß diese 'Kräfte, die den Leib bewegen', überpersönliche Kräfte sind, und daß 'das Denken', dem sie entspringen, nicht das je individuelle Denken, sondern das von Anthroposophen in meditativer Versenkung erfahrbare panspiritistische Prinzip ist. PRÖMM zeichnet als Zielvorstellung seiner Bewegungsauffassung unwillkürlich das Bild der Marionette, die von einem Prinzip ex machina bewegt wird: die Bewegungen des Mediums 'Mensch' sind dadurch entmaterialisiert, daß es von einem Prinzip getragen und bewegt wird, das selbst nicht unmittelbar in Erscheinung tritt, dem aber allein 'Selbstbeweglichkeit' zukommt (vgl.Kap.2.1.3.). Durch das Bekenntnis zu diesem panspiritistischen Wirkprinzip wird der angeprangerte Dualismus nicht aufgehoben, sondern es wird

ihm lediglich ein monistisches Erklärungsprinzip entgegengestellt, das dem gleichfalls angeprangerten sogenannten Materialismus einfach polar entgegengesetzt ist.
Obgleich diese Setzungen nicht argumentativ einzuholen sind, sondern letztlich nur in der Anerkennung der weltanschaulichen Autorität STEINERs gründen (vgl. Kap. 2.1.5. und 2.4.), bemüht sich PRÖMM, die postulierten Bedingungen unserer Bewegung schrittweise aufzuzeigen.

Im folgenden will ich die logische Abfolge kennzeichnen, die unter der Annahme, daß es jenes anthroposophisch erfahrbare "Welt-Wirk-Prinzip" gibt, von PRÖMM offenbar intendiert ist. Dadurch soll noch einmal verständlich gemacht werden, warum PRÖMM den Zugang zur Bewegungslehre über erkenntnistheoretische Fragen sucht.
Der Weg, den er für seinen Aufweis wählt, scheint zunächst willkürlich zu sein: Die Auseinandersetzung mit dem erkenntniskritischen Zweifel an unserer Wahrnehmung (vgl. o.S.95f.). Auf der zweiten Rezeptionsstufe sozusagen kann man nachvollziehen, daß sich ein solcher Weg für das skizzierte anthroposophische Anliegen anbietet. Denn wenn gezeigt werden kann, daß 1). die menschliche Bewegung bzw. ihre Steuerungsinstanz dieselbe Struktur hat wie die menschliche Wahrnehmung und 2). zugleich davon ausgegangen wird, daß eben diese Struktur der Wahrnehmung ein Niederschlag der Emanation des *Weltgeistes* ist, so scheint damit PRÖMMs These verwirklicht zu sein, daß die menschliche Bewegung eine Metamorphose des *weltbewegenden Geistes* ist.
Der erste Schritt (Die Steuerungsinstanz der Bewegung) wird dem Anthroposophen meistens unter der Hand zum dritten, weil ja unser Denken und Wollen (also auch unsere Bewegungsgestaltung) die Emanation des Geistes in das 'Ich' ist. Also gestaltet das *Weltwirkungsprinzip* natürlich auch unsere Bewegungen.

> "Gemäß dem Anteil, den der Mensch an der allgemeinen Geist- oder Bewegungsordnung nimmt, kann er sich individuell, kann er sich überhaupt bewegen." (o.J., 38) (Wie eine Marionette gewissermaßen).

Aber das ist nicht der logisch erste Schritt. Dieser wird als Voraussetzung der Argumentation PRÖMMs nicht kenntlich gemacht. Nur zwischen den Zeilen und dann in anderem Zusammenhang[1] lesen wir, daß die menschliche Bewegung selbst nur möglich ist, weil sie jeweils in dieser gesuchten Wahrnehmungsstruktur konzipiert ist: ein physisches Element: Gefühl und Empfindung (ununterschieden) und ein geistiges: die Bewegungsvorstellungen müssen zusammenwirken, damit eine Bewegung zustande kommt.

Dieses unausgearbeitete Postulat müßte eigentlich die Voraussetzung für den intendierten Argumentationsgang bilden!

Breiter, ausdrücklicher ist die Darstellung der entsprechenden Struktur unserer Wahrnehmung (bei PRÖMM: "Empfindung" als Grundschicht des Denkens; vgl. ebd.,35): auch sie beruht auf dem Zusammenspiel dieser Elemente (vgl. o. Kap. 2.3.1.5.), hat also dieselbe Struktur wie die Bewegungssteuerung.

> "Schließlich kann keine Wahrnehmung[2] als Gegenstand z.B. draußen erfaßt werden, wenn nicht unser geistiger Bewegungsorganismus dabei betätigt wird. Wenn z.B. ein Kreis erkannt wird, so muß die Kreisbewegung innerlich, geistig abgelaufen werden, sonst kann sie nicht erfaßt werden" (ebd.,52)[3].

Mit dem "geistigen Bewegungsorganismus", der da "betätigt wird", wird wohl der *Aetherleib* gemeint sein: Die anthroposophische Menschenkunde verkürzt letztlich alle Denkwege zur Metamorphosenschau. Deshalb wird auch nicht

---

1) Wo es um den Nachweis geht, daß das Problem der Steuerungsinstanz der Bewegung kein Problem der Nervenphysiologie sei (vgl. 37/38).

2) Es ist nicht sicher, ob PRÖMM hier nicht eine Ausnahme in seiner konsequenten Vertauschung der Begriffe Wahrnehmung und Empfindung macht.

3) "abgelaufen"? Hier zeigt sich deutlich, daß PRÖMM zwar die Beispiele PALÁGYIs (vgl. Kap. 3.2.3.4) übernimmt, aber nicht dessen Begründungen. Hier: daß jede virtuelle Bewegung auf dem Doppelcharakter des Tastsinns beruht.

geklärt - ja noch nicht einmal in Frage gestellt -, ob diese beiden aktiven Momente der Wahrnehmung: das der Wahrnehmung der Außenwelt (jener 'geistige Bewegungsorganismus') und das der Wahrnehmung der körperlichen Eigenbewegung (jene Bewegungsvorstellung), etwas miteinander zu tun haben.
Der letzte Schritt - bei PRÖMM der erste und letzte und ständig wiederholte - ist das Axiom, das die 'Erkenntniswissenschaft' STEINERs trägt (vgl. oben Kap. 2.1.5.): Man kann dessen meditierend inne werden, daß der Mensch " (...) als individuelles geistiges Wesen an dieser objektiven Geist- oder Bewegungsordnung beteiligt ist." (ebd.,38)
Gerade diese Grunderkenntnis erfährt durch PRÖMMs auf WITZENMANN (1952) gestützte Erörterung eine bestätigende Modifikation: Der *Weltgeist* i s t selbst Bewegung - Bewegung, die keine ihr selbst äußere Ursache hat - ist *selbstbeweglicher Geist*. Woran erkennen wir dies? Eben daran, daß unser Denken auf jenen aktiven Teil der Wahrnehmung, die *mitschaffende Eigenbewegung* angewiesen ist. Hier schließt sich der Argumentationskreis. Man kann ihn beliebig in beide Richtungen verfolgen, er führt zum gleichen Ziel. So beginnt auch PRÖMMs Buch mit dem STEINER-Zitat:

> "Also man kann Materialist oder Spiritualist sein, man kommt auf beiden Wegen zu demselben, wenn man nur bis zu Ende geht" (PRÖMM o.J.,33).

PRÖMMs Beitrag zur anthroposophischen Menschenkunde liegt erstens darin, daß er durch den Hinweis auf den aktiven Teil der Wahrnehmung die *mitschaffende Eigenbewegung*, die "Gedankenordnung der Welt" als Bewegtheit plausibel machen kann, indem er von der Struktur des menschlichen auf die des "Weltgeistes" schließt (- abgesehen davon, daß 'Schauende' nicht schließen müssen, vgl. deshalb die entsprechenden Passagen bei PRÖMM o.J., 35ff).
Zweitens hat er in diesem Bewegungsanteil der menschlichen Wahrnehmung das Verbindungsstück nach unten: zur körperlichen Bewegung und damit das leibeserzieherische Argument.

Das gleiche Urprinzip, das unser Denken leite, werde im "Gliedmaßenorganismus als sinngelenkte Kraft" wirksam (ebd.,62). In diesem *sinngelenkten Kraftgebilde* lebt das *Ich*, nicht etwa in der äußeren Hülle des Leibes. Dieser wird nämlich gar nicht als solcher erlebt, "(...) sondern schaltet sich selber in seiner Funktion aus, wird zum Medium" (ebd.). Indem man sich bewege, vergesse man den *physischen Leib* völlig und gehöre dem *Aetherleib* an (vgl. ebd.,127). Die Quintessenz der Überlegungen PRÖMMs besteht darin,

> "(...) daß die Bewegung nichts Körperliches ist, und daß im Erleben derselben der Körper sowieso in den Hintergrund tritt und Medium wird" (ebd., 101),

womit er die Leibeserziehung im Sinne der Überwindung des 'Materialismus' für die Anthroposophie gerettet haben dürfte.

Daß es ihm außerdem noch - schlecht und recht - gelingt, seine Erkenntnisse über den Zusammenhang von Bewegung und Wahrnehmung mit STEINERs Lehre von den verschiedenen Bewußtseinsgraden und ihren seelischen und orgànologischen Entsprechungen (Schlaf, Wille, Stoffwechsel-Gliedmaßen-System) zu verknüpfen, steigert den *geisteswissenschaftlichen* Wert des Buches erheblich.

Für uns dagegen ist es bedauerlich, daß er die *mitschaffende Eigenbewegung* (mit WITZENMANN) nur behauptet nicht aber ableitet: der Kreis wird hier kurz-, aber nirgends angeschlossen. Wahrnehmung beruht auf *mitschaffender Eigenbewegung*, weil das "sich selbst tragende Wesensweben" Bewegungscharakter hat (vgl. PRÖMM o.J., 36), und letzteres ist so, weil ersteres so ist!

Da diese Begründung eine anthroposophische Vorgabe ist, muß auch nicht erörtert werden, wie denn nun eigentlich die *mitschaffende Eigenbewegung* aufgebaut wird, woher sie stammt, woher wir die Möglichkeit haben, sie zu vollziehen. Derselben Frage sieht sich PRÖMM auch im Zusammenhang des Bewegungslernens enthoben: das Willensmäßige in uns ist ja ebenso emanativer Herkunft wie

unser Denken, also auch die willensmäßige Bewegungssteuerung. Das Bild der Marionette drängt sich auf.

Das entscheidende Verbindungsglied des Zusammenhanges von Wahrnehmung und Bewegung - die "mitschaffende Eigenbewegung" - wird nur panspiritistisch postuliert und leider auch nur unklar mit dem Problem des Bewegungslernens, an dem es sich als einem entscheidenden Anwendungsfeld bewähren könnte, verbunden: es fehlt der ausdrückliche Aufweis, daß die *mitschaffende Eigenbewegung* keineswegs in der Art des begrifflichen Denkens bewußt ist. Die Problematisierung ist durch die Überzeugung verstellt, daß dem anthroposophischen Bewußtsein letztlich a l l e s zugänglich ist.

> "Die Ordnungskräfte des Denkens oder der Selbstbeweglichkeit, wie sie in der gegenständlichen und Prozeßwelt, diese durchwirkend und konstituierend, tätig sind, wie sie sich im Menschen selbst erfassen und b e w u ß t w e r d e n k ö n n e n (...)" (PRÖMM o.J.,36).

Was sich der sportwissenschaftlich interessierte Leser bis dahin zusammenreimen konnte: die *mitschaffende Eigenbewegung*, die die Wahrnehmung sogar der gegenständlichen Außenwelt ermögliche, sei irgendwie begrifflich strukturiert und daher bewußt nachvollziehbar, wird aber von PRÖMM im Anschluß an dieses Zitat etwas modifiziert. Es handelt sich bei der postulierten Bewußtheit um "(...) ein Erleben der geistigen Tätigkeit in uns" (ebd., 38). "Geistige Tätigkeit" ist allerdings allgemeiner und abstrakter als *mitschaffende Eigenbewegung*, aber ein "Erleben" ist von dieser eher zu erwarten als begriffliche Bewußtheit. Das bestätigt sich dann, wenn PRÖMM durch das Problem des Bewegungslernens zur Konkretion und d.h. zur ausdrücklichen Unterscheidung der beiden aktiven Elemente unserer Wahrnehmung gezwungen ist: der begrifflichen Vorstellung (die das unmittelbare Erleben "herablähmt" (PRÖMM 58)) und des willensmäßigen Anteils der Bewegungssteuerung.

An diesem Ende des Weges ist der an der *mitschaffenden Eigenbewegung* interessierte Leser vollends enttäuscht: es bleibt ihm nur zu vermuten, daß das, was vom *Willensmäßigen* gesagt wird, zugleich von der *mitschaffenden Eigenbewegung* gesagt sein soll. Der Bezug wird nicht hergestellt!

> "(...) in der Entwicklung der ("willensdurchsetzten" (PRÖMM, 70)) Bewegungsvorstellung aus der gewöhnlichen, können wir das Wollen im Denken bewußt erleben" (ebd.,84).

Was hat diese "willensdurchsetzte Bewegungsvorstellung", die unsere Bewegung gestaltet, mit der *mitschaffenden Eigenbewegung* zu tun, die wir als geistige Wahrnehmungstätigkeit 'bewußt erleben' (36) können, wenn wir Meditationsübungen machen? Sind diese beiden Elemente unserer psychischen Tätigkeit miteinander verbunden oder von derselben Art auch für den, in dessen Bewußtsein "sich" nicht einfach die ganze Welt bewußt wird und alles dasselbe ist?

Interessante Ansätze - unaufgelöste, verschleierte Rätsel, die als solche herauszuschälen allein schon eine harte Interpretationsarbeit erforderlich macht!

Die Analyse hat immer wieder zu dem Verdacht geführt, daß nicht nur PRÖMM (dieser hat es mir brieflich bestätigt), sondern auch WITZENMANN, ja STEINER selbst, die Wahrnehmungslehre PALÁGYIs gekannt und benutzt haben.[1] Durch die Überführung des Gedankens der virtuellen (also nur potentiellen, inneren (vgl. Kap. 3.2.3.) Bewegung in den der 'zurückgehaltenen' (bei STEINER, nicht bei PRÖMM) "mitschaffenden Eigenbewegung" und in die Lehre von der Emanation als Metamorphose geht alles verloren, was jenem Gedanken seine Verbindlichkeit verleiht, der ganze stringente Zusammenhang, in dem er steht. Man kann daher nicht behaupten, es sei von derselben Sache die Rede (vgl.Kap. 4.1.).

---

1) PRÖMM bezieht sich hier nicht direkt auf PÁLAGYI (obwohl er dessen Schriften kennt) sondern auf WITZENMANN und DÖPP-VORWALD, wobei letzterer PÁLAGYIs Konzept der virtuellen Bewegung referiert. Auf DÖPP-VORWALD hat wiederum BOTHMER (vgl. Kap. 2.3.2. (Fortsetzung Anm. 1) auf der nächsten Seite)

2.3.2. BOTHMER-Gymnastik

Fritz Graf von BOTHMER, Offizier im ersten Weltkrieg und danach Lehrer an der Waldorfschule in Stuttgart, hat in den Jahren 1922-1938 eine Gymnastik auf der Grundlage der Anthroposophie geschaffen. Ihre endgültige Fassung und theoretische Fundierung erhielt sie erst in den Jahren 1938-41.
Sie ist von Anfang an als Ergänzung zur Eurythmie konzipiert und soll ebenso wie der Sportunterricht die 'materielle' Seite der Bewegung und die Anpassung an bestimmte Gesetzmäßigkeiten des Raumes und der Umwelt repräsentieren.
Das Ziel der BOTHMER-Gymnastik besteht darin, den Menschen durch Bewegung zum Wahrnehmen und Erleben eines r e a l e n Raumes zu führen (v.BOTHMER 1959,30). Dieser reale Raum sei nicht tote, abstrakte Dimensionalität, sondern:

> "Im Kräftespiel der Bewegung einen größeren Menschen in unbegrenztem Raum erstehen und den begrenzten menschlichen Körper immer mehr in jenes Idealbild hineinwachsen, sich hineinrichten und formen zu lassen, ist das Wesen dieser Erziehung" (1959, 31/32).

Im Unterschied zur Eurythmie, in der der Raum durch das *Sichtbarmachen des Aetherleibes* selbst gestaltet wird, wird der Raum in der BOTHMER-Gymnastik als Forderung von *Richtkräften* wie Höhe, Tiefe, Waagrechte, Senkrechte etc. durchwirkt empfunden. Indem Bewegung sich diesen Anforderungen fügt, ist sie in der Lage, die "Dimensionen des Raumes in lebendige Erscheinung" (ebd.) treten zu lassen. Den Fall und die Schwerkraft erlebe der Mensch gewissermaßen als Gegenkräfte dieser Bestrebungen, die er ständig zu überwinden habe. Gymnastik sei deshalb auch der "(...) bewußt geführte Kampf des Menschen mit dem Fall" (ebd.). Dieser 'Kampf' führe zu ständig wechselnden

---

Forts. Anm.
1) S.116) seine Gymnastik aufgebaut. Der Verdacht liegt nahe, daß auch STEINER mit der These von der 'zurückgehaltenen Bewegung' auf PALÁGYI rekurriert, den er allerdings an keiner Stelle erwähnt.

Gleichgewichtszuständen, die nur durch Bewegung zu kompensieren seien.

> "Der aufrecht stehende Mensch hält das Gleichgewicht zwischen der ihn abwärtsziehenden Schwerkraft und der die Schwere überwindenden Aufrichtekraft" (1959,42).

Gymnastik als 'Geometrie im Raume' und als 'Überwindung der Schwerkraft' wird von v.BOTHMER der *Dreigliedrigkeit* des Menschen entsprechend gegliedert in:

1. Richtübungen bilden äußere, wahrnehmbare Raumverhältnisse nach, dadurch werden die K r ä f t e des Raumes erkennbar. Sie sind dem "Nerven-Sinnesmenschen" zugeordnet.

2. Übungen, die hauptsächlich dem rhythmischen Menschen zuzuordnen sind. Diese bilden das innere, unbewußte, rhythmische System des Menschen nach, bestehen überwiegend aus einem Wechsel zwischen Spannung und Lösung.

3. Übungen, die hauptsächlich dem Gliedmaßen-Menschen zuzuordnen sind.

   > "Sie bilden keine äußeren, sinnlich wahrnehmbaren Verhältnisse des Raumes nach oder innere Vorgänge im Menschen. Sie haben aber offenbar besonders nahe Beziehung zur moralischen Welt und dem Menschen. Ihre Eigenart ist Kampf mit der Schwere am stärksten ausgeprägt in Sturz, Fall und Aufrichten." (1959,28)

4. Rhythmisches Springen. Diese Gruppe ist wiederum in ihrer Dreigliedrigkeit des Oben, Mitte und Unten ein Abbild der Übungen 1-3.

Wie in allen pädagogisch-anthroposophischen Schriften werden auch hier die gymnastischen Übungen den einzelnen Entwicklungs- und Altersstufen zugeordnet.

2.3.2.1. Der Reigen

Da das Kind erst im Laufe seiner Schulzeit "ein Verhältnis zum dimensionalen Raum und seinen Gesetzmäßigkeiten" gewinnen kann, beginnt die BOTHMER-Gymnastik zusammen

mit dem Sportunterricht erst dann, wenn aus dem *Seelenraum* der Bilderwelt des Kindes "(...) der seelenleere Raum mit seinen physikalisch-mechanischen Gesetzen hervortritt." (1959, 35) Diesen soll die Gymnastik erfahrbar machen und verlebendigen helfen. Mit dem 9. Lebensjahr wird jene Entwicklungsstufe erreicht; der Übergang soll durch den sogenannten'Reigen' erleichtert werden. Mit ihm könne man die 'Raumschule der Gymnastik' am besten erlernen, da er noch ganz auf der Bilderwelt des Kindes aufbaue (vgl. BOTHMER 1959,33/34). Als Beispiel hier der Text des 2. Reigens. Zu dem rhythmischen Sprechen des Textes durch den Lehrer bewegen sich alle Kinder gemeinsam; die Bewegungen sind im Text angelegt:

"Ich stehe.
Ich gehe -
ich lauf meine Bahn -
ich springe, ich springe, ich spring
und halt an.-

Ich spring auf die Mauer,
ich schwing mich zum Turm
und läute die Glocken,
die Glocken im Sturm ...

Weit und breit
Und weit und hoch
Und noch weiter ...

Ich stehe."

An diesem Reigen - BOTHMER hat zwei für das 9. und einen für das 10./11. Lebensjahr entwickelt - zeigt sich ein anderes Verhältnis von Sprache und Bewegung. Hier wird nicht interpretierend übersetzt wie in der Eurythmie, sondern die bildhafte Sprache initiiert die Bewegung, indem sie die Wahrnehmung steuert, die nur in der Bewegung erfahrbar wird. Die Bewegung ist symbolisch. Sprache und Bewegung sind wiederum eng mit den Erfahrungen des Kindes verbunden, sprechen seine Phantasie an (vgl. PRÖMM o.J.,87). Es kann sich vorstellen, wie man 'auf die Mauer' springt, daß die Glocken, um läuten zu können, in Schwung bleiben müssen und wie der Ton mit den Worten 'weit und breit' ... ausklingt. Für das neunjährige Kind,

das ja noch gar nicht einsehen könne, warum es Gymnastik oder irgendwelche 'abstrakte' Bewegungen machen solle, besteht hier im Reigen ein echter Zusammenhang mit seiner Welt, so der Kommentar von PRÖMM (o.J.,89).
Eigentlich geschieht das Lernen von Bewegungen in den Reigen völlig indirekt, in dem Sinne den KNAUF (1976) funktionelles Lernen nennt (vgl. auch Kap.5.2.).
Nicht auf die Bewegungsausführung selbst wird geachtet, sondern um im Beispiel zu bleiben, ob der Turm gerade und möglichst hoch ist (optimale Streckung), ob alle Glocken gleichzeitig und intensiv läuten (Totalschwung). Dieses Prinzip wird auch in den gymnastischen Übungen, die sich an den Reigen anschließen, beibehalten.

2.3.2.2. Die geometrischen Übungen

Um dem Schüler die Erfahrung der 'geometrischen Formen' des Raumes zu erleichtern, wird zunächst der Stab als sichtbares Hilfsmittel angewandt. Er kann die 'Richtkräfte', die im Raum wirksam sind, erfahrbar machen.
Die Erfahrung dieser Formen in und durch Bewegung soll den 'geometrischen Verstand' schulen und die Kinder auf den Geometrieunterricht vorbereiten, bzw. die bewußte Aufmerksamkeit für geometrische Verhältnisse vertiefen.
Hier, wie auch in bestimmten eurythmischen Formen z.B. großräumiges Nachbilden, Gehen und Plastizieren von Buchstaben in den ersten beiden Schuljahren, ergeben sich gewisse Parallelen zu den psychomotorischen Grundschulprogrammen in Frankreich (vgl. HAGE 1978).

Als Beispiel für die geometrischen Übungen: das 'Quadrat mit Stab'

> "Das Quadrat liegt, gymnastisch gesehen und geübt, in der Waagerechten. Der Übende betrachtet sich als Mittelpunkt oder vertikale Achse und baut es Seite nach Seite, mit dem an den Enden gefaßten und in Schulterhöhe gehobenen Stab als Quadratseite und den beiden Armen als Radien um sich herum auf, darauf bedacht, die vier Seiten in gleicher Höhe, die vier rechten Winkel dicht, die Radien ungebrochen straff zu halten." (1959,47)

Mit weiterer Übung ist der Schüler allmählich in der Lage, den Stab als 'Maßstab der geometrischen Übungen' beseite zu lassen und ihn durch das "maßhaltende Bewußtsein" zu ersetzen.

2.3.2.3. Raumwahrnehmung als Konzentrationsschulung

Dieses "bewußte Erfassen einer in der Bewegung entstehenden Raumform" ist zugleich Konzentrations- und Bewußtseinsschulung. Sie erinnert an die meditativen Übungen zur Erweiterung des Bewußtseins, die oben als Voraussetzung für das Erkennen des unendlichen Kosmos in der Eurythmie, des *selbstbeweglichen Geistes* bei PRÖMM beschrieben wurde. Hier dient sie dem Erkennen der Raumform und der Kräfte, die in ihr wirken.
Die Ausdrucksseite der Bewegung wird bei BOTHMER absichtlich ignoriert. Bewegung ist gewissermaßen Produkt konzentrierter Wahrnehmung des Raumes und seiner Gesetzmäßigkeiten, deshalb k a n n sie nicht Ausdruck eines individuellen Zustandes sein. Darüber hinaus wird Bewegungsgestaltung als Darstellung der eigenen Befindlichkeit mit der Begründung abgelehnt, daß das "subjektive Erleben", das eine solche Darstellung ermögliche, "sich erst langsam in der Pubertätszeit herausbildet" (HÖRNER 1975,303). Dies wird mit dem Hinweis auf die 'vier Wesenheiten' erläutert: rein subjektives Empfinden sei, entwicklungsmäßig gesehen, erst dann möglich, wenn das menschliche Bewußtsein die verschiedenen es umgebenden 'Hüllen' (vgl.2.1.2.2.) durchdrungen habe und eigenständig sei. Wird das subjektive Erleben

> "(...) in der Ausdrucksgymnastik oder im Ausdruckstanz in diesem Alter zur Grundlage der bewußten Bewegungsgestaltung gemacht, besteht die Gefahr, daß der Schüler zu stark darauf festgelegt wird oder manirierte Bewegungen ausbildet, da ein wirklich eigenständiges Empfinden noch nicht möglich ist" (HÖRNER 1975,303).

Deshalb wird das Bewußtsein des Schülers von der eigenen Körperlichkeit abgelenkt und auf die zu bewältigenden geometrischen Übungen gerichtet. Indem der Schüler die

Raumeskräfte erkennt, die durch seine Bewegungen beantwortet werden, erkennt er auch, wie durch diese Bewegungen gleichsam rückwirkend eine Veränderung des Raumes erreicht werden kann. Damit tritt Gymnastik auf einem höheren Niveau aus der Passivität heraus; dennoch bleibt der Körper Instrument im Raum, er soll aber hierdurch Instrument des Geistes werden(vgl. v.BOTHMER 1959,33): Die Erkenntnis H.v.KLEISTs in seiner Schrift "Über das Marionettentheater", "daß er sehr wohl wisse, welche Unordnung in der natürlichen Grazie der Menschen das Bewußtsein anrichte", spielt bei BOTHMER sicherlich eine Rolle, wenn er bewußt Haltungs- und Körperschulung, sowie Ausdrucksgymnastik vermeidet. Das Bemühen, durch Wahrnehmungs- und Bewußtseinserweiterung Anschluß an die 'Idealgestalt im größeren Raum' (vgl. o.S.117), macht seine Übungen kompliziert und stilisiert. Dies ist allerdings theoretisch nicht zu beweisen.[1)]
Die Übungen erfordern ein hohes Maß an Konzentrations- und Koordinationsvermögen. Mich erinnert sie in der Art der Ausführung an asiatische Selbstverteidigungsübungen. Sie sollen jedoch weder Angriffs- noch Verteidigungscharakter haben, als 'Kampf mit der Schwerkraft' haben sie Kampfcharakter.[2)] Denn die Übungen sind ohne Schwung

---

1) Meine praktischen Erfahrungen mit der BOTHMER-Gymnastik, auf denen dieses Urteil basiert, bestehen aus Selbstversuchen, der Teilnahme an zwei Kursen zur Einführung in diese Gymnastik und auf der Erarbeitung der Reigen in einem dritten Schuljahr an der Schule für Sprachbehinderte in Marburg. Die große Beliebtheit des Reigens, die bei allen Schülern festzustellen war, könnte unter anderem auch darauf zurückzuführen sein, daß die Symptome der jeweiligen Sprachstörung beim Mitsprechen des Reigen-Textes völlig verschwanden. Ob und inwieweit hier Möglichkeiten für eine Sprachtherapie durch Bewegung liegen, müßte dringend untersucht werden (vgl. dazu auch Zs. MOTORIK 1978/2).

2) Die Vermutung, daß diese 'gestaute Bewegung' absichtlich im Sinne der STEINERschen Theorie einer Einheit von zurückgehaltener Bewegung und Sprachfähigkeit (vgl. Kap. 2.2.2.1.) geschult wird, hat keine Anhaltspunkte in BOTHMERs Theorie gefunden.

und Lockerheit.[1] Sie finden - wahrscheinlich dem Anspruch der Bewußtseinsschulung entsprechend - in einer ständigen Spannung statt. Durch ihre Schwunglosigkeit und ihre anthroposophische Verankerung scheinen sie sich von LABANs Gymnastik der Bewegung als Raumeserscheinung zu unterscheiden. In seinen Intentionen und Theorie seiner Gymnastik erinnert bei BOTHMER vieles an die Theorie LABANs.[2] Auch dieser

> "(...) stellt den Menschen als bildwirkende Kraft in den Raum und läßt ihn die durch die Bewegung geschehene Gestaltung des Raumes erleben." (DÖPP-VORWALD 1929,34)

Die BOTHMER-Gymnastik ist demnach durchaus in die Tendenzen der allgemeinen Gymnastik zu Beginn der zwanziger Jahre einzuordnen. In ihrem Verhältnis von pädagogischer Intention und praktischer Ausführung der einzelnen Übungen - die Reigen bilden hier eine Ausnahme - ist sie mit PESTALOZZIs Elementargymnastik zu vergleichen. Auch bei jenem entsprechen die inhaltlich-methodischen Anweisungen in keiner Weise den in der Einleitung entworfenen Prinzipien von Anschaulichkeit und Ganzheitlichkeit.[3] Und wie M.STREICHER in ihrer Einleitung zu PESTALOZZIs 'Versuch ...', so stehen auch wir immer wieder fassungslos vor dem, was sich schließlich aus den so ungewöhnli-

---

1) Dies meint auch PRÖMM, wenn er anmerkt, daß BOTHMER das musikalische zugunsten des plastischen Elements zurücktreten lasse (vgl. Kap. 2.3.1.).
"Er fürchte wohl, daß das zu stark auf das 'Körperliche' ablenken könnte, übersah dabei aber, daß die Bewegung nichts Körperliches ist und daß im Erleben derselben der Körper sowieso in den Hintergrund tritt und Medium wird." (o.J.,100/101)

2) Nach PRÖMM (o.J.,100) war BOTHMER der Meinung, daß LABAN "(...) Mystik im übelsten Sinne, von überall zusammengeholt, darstelle und bei 'aller mystischen Schwulstigkeit' materialistisch gesinnt sei und sich in Wirklichkeit nicht zum Geistgehalt der Welt erheben könne." Diese Vorwürfe zu prüfen, d.h. LABAN mit BOTHMER zu vergleichen, führt im Rahmen dieser Themenstellung zu weit ab.

3) Gleichgültig ob diese Übungen von PESTALOZZI selbst oder von SCHMIDT (Lehrer in Iferten) stammen, PESTALOZZI hat sie jedenfalls als die seinen Forderungen entsprechenden angesehen (vgl. STREICHER 1962,5)

chen Anregungen der anthroposophischen Literatur - hier vor allem KISCHNICK, NIETZOLD und BOTHMER, aber auch PRÖMM - herauskristallisiert (vgl. Kap. 2.1.4.). Gemeinsam scheint allen ein unbegrenztes Vertrauen in die pädagogischen Fähigkeiten des Lehrers zu sein, der aus dem didaktischen Wirrwarr, der ihm angeboten wird, bei der richtigen Menschenkenntnis schon das dem Kinde Gemäße machen wird!

2.3.3. Die Didaktik des Sportunterrichts

Nicht nur die Gymnastik wird als Auseinandersetzung mit dem Raum verstanden, jede Bewegung unterliegt seinen Gesetzmäßigkeiten und muß daher auch unter diesem Gesichtspunkt betrachtet werden. Die sportdidaktischen Schriften von R.KISCHNICK (1955) und J.NIETZOLD (1977)[1] sind zugleich Beispiele für eine deduktiv-normative Verfahrensweise, die die Didaktik der Waldorfpädagogik kennzeichnet.[2] Sie demonstrieren außerdem, daß Fragestellungen, wie wir sie in den vorigen Kapiteln (vgl. bes. Kap. 2.1.4. und 2.3.1.) aufgezeigt haben, die

---

1) An den Titeln der beiden Schriften, nämlich: "Leibesübung und Bewußtseinsschulung" (1955) und "Geistige Strukturen sinnvollen Turnens" (1977) fällt auf, daß die Verfasser, wie wir bereits bei PRÖMM verfolgen konnten, den Sportunterricht durch den Hinweis auf dessen Geistigkeit "hoffähig" zu machen versuchen. Im übrigen wird dem Begriff Sport der der Leibeserziehung bzw. der des Turnens vorgezogen; als Ablehnung der im Begriff Sport steckenden leistungsorientierten, technisierten Tendenzen (vgl. H.PÖPPELBAUM: Die Untergründe des modernen Sports,1973).

2) Unter einer solchen Didaktik ist hier mit BLANKERTZ ein System zu verstehen, "(...) das ausgeht von obersten vorpädagogischen Sinn-Normen über das menschliche Leben, über die Stellung des Menschen in der Welt oder über die Natur des Menschen, diese Normen dann auslegt auf Erziehungsziele, daraus alle Inhalte des Unterrichts ableitet, also den Lehrplan gewinnt, und schließlich bis zu Methoden- und Erziehungsformen weiter differenziert, so daß eine in sich geschlossene Deduktionskette entsteht." (1973, 19) zur Kritik vgl. ebd.,20ff und Kap. 2.4.vgl. dort den Einwand gegen die Bezeichnung: deduktiv.

Basis für Sport- und Spielunterricht bilden. Beide Autoren orientieren sich vor allem an STEINERs Sinneslehre und Entwicklungstheorie.
Dementsprechend ist oberstes Kriterium für eine Auswahl der Inhalte im Sportunterricht ihre Altersgemäßheit. Es geht nicht darum, was das Kind in welchem Alter leisten kann bzw. sollte, sondern was ihm im jeweiligen Alter zuträglich und förderlich ist. Die Einschätzung der Bedeutung der Bewegung (vgl. Kap. 2.1.4.) als Basis für die seelische und geistige Entwicklung des Kindes weist der Bewegungsschulung eine wichtige Rolle im Gesamtunterricht zu. Wie an der Eurythmie und BOTHMER-Gymnastik deutlich wurde, haben die verschiedenen Formen der Bewegungserziehung unterschiedliche Aufgaben zu erfüllen, um differenzierte Hilfen für die Entwicklungsförderung geben zu können.
Entspricht der Sport den 'mechanischen Gesetzen der Welt' und muß daher sportliche Bewegung primär Anpassung an die Gegebenheiten des Raumes und der Umwelt bedeuten, so wird in der Eurythmie Bewegung als "Ausdruck eines innerseelischen Zustandes" (vgl. HÖRNER 1975,302f.)[1] verstanden. Vermittler zwischen diesen Positionen des *Seelisch-Geistigen* und *Räumlich-Materiellen* ist nach STEINER der L e i b in seiner Bewegtheit (vgl. ebd.). Dieser doppelte Aspekt der Bewegung bewährt sich für Anthroposophen auch in seinen defizitären Erscheinungen, d.h. dort, wo der Zusammenhang zwischen *Seelisch-Geistigem* und *Räumlich-Materiellem* gestört ist: Wenn Bewegungen durch die Umwelt nicht gefordert werden, verkümmern sie. Dadurch wird das Leibverhältnis sowohl im organischen Bereich als auch in seiner Vermittlungsfunktion gestört, wird zugleich die Ausdrucksmöglichkeit der Seele und damit ihre Entfaltung reduziert. Dies zeige sich dann als Bewegungsarmut und damit verbunden Bewegungshemmung.

---

1) Daß damit nicht subjektiver Ausdruck gemeint ist, wurde oben Kap. 2.2.4.1. bereits erläutert.

Vor einem solchen Leib- und Bewegungsverständnis, wie es ausführlicher in Kap. 2.3.1. referiert wurde, haben Bewegung und Sport nicht mehr überwiegend Leistungs-, Regenerations-, Kompensations-, Präventions-, und/oder Freizeitcharakter, sondern müssen an den Verwirklichungsmöglichkeiten, die sie dem Kind oder dem Erwachsenen zu bieten haben, beurteilt werden. Mit diesem Bewegungs- und Sportverständnis könnte die Waldorfpädagogik die Diskussion um den Sportunterricht in der Schule wesentlich bereichern, wenn es ihr gelingt, die Kriterien, die eine Verwirklichungsförderung ausmachen und damit Bewegungsgestaltung bestimmen, transparent zu machen.

2.3.3.1. Altersstufen und sportliche Übungen

Die Forderungen der Umwelt an die Bewegungsfähigkeit des Kindes sollte der Sportlehrer ebenso kennen, wie dessen jeweilige Bedingungen. KISCHNICK und NIETZOLD vermitteln lediglich Kenntnisse aus dem letzteren Bereich, dennoch glauben beide, damit ausreichendes Werkzeug für einen kindgemäßen Bewegungsunterricht bereitzustellen. In einer Auffächerung der sogenannten Sieben-Jahres-Rhythmen (vgl. Kap. 2.1.4.1.) wird eine detaillierte Charakterisierung der einzelnen Altersstufen - vom 9. bis zum 18. Lebensjahr - vorgenommen; diesen werden wiederum bestimmte *Urformen der Bewegung* wie Laufen, Springen, Stoßen, Schleudern, Zielen und Ringen, sowie physiologische und psychologische Phänomene (wie z.B. Atem, Wärme, Blut bzw. Wollen, Fühlen, Denken etc.) zugeordnet. Parallel dazu werden bestimmte Übungen aus den Bereichen Gymnastik, Turnen, Leichtathletik und Spiel daraufhin befragt, welchen Beitrag sie für die Persönlichkeitsentwicklung des Kindes leisten können.
In der folgenden tabellarischen Übersicht sind die ausführlichen Hinweise von KISCHNICK zusammengefaßt und in eine Reihung gebracht. In ähnlicher Weise könnte ein Lehrplan für den Sportunterricht an den Waldorfschulen gehalten sein. Mir ist jedoch keine Zusammenstellung oder Veröffentlichung dieser Art bekannt.

	Alter	allgemeine Charakterisierung	Gymnastik	Turnen	Leicht-athletik	Spiele	moderne Sportarten
Instinkt Bewegungs-spiele	9 Jahre	Das Kind spielt aus der uneingeschränkten Hingabe an die Welt (der Phantasie, des Märchens) *spielen* (Wärme)	Reigen, Tanz, Gehen, Stampfen, Schreiten	Das Turngerät muß mit einem Phantasieinhalt verbunden werden. Bewegen am Gerät.	siehe Gymnastik	Plumpsack, Katz und Maus	
	10 Jahre	Tüchtigkeit unter Beweis stellen. Das Kind drängt schon zur eigenen Tat. Es schaltet zum Teil schon nach eigener Willkür *tummeln* (Atem)	Reigen, Tanz, Rhythmus, lockerer Lauf	Springen, Klettern, Übungen, die Mut erfordern. Keine festgelegten Übungsformen anbieten.	siehe Gymnastik	Blinde Kuh, schwarzer Mann etc. Bewegungsspiele	
	11 Jahre	Das Kind will seinen Weg selbst finden; es ist findig, aber noch phantasiegebunden *umherziehen* (Blut)	Reigen, Tanz, Rhythmus, Melodie	Hindernisturnen, Gerätebahnen	Wettläufe	Bewegungsspiele, Barlauf, Ballspiele	Schwimmen
	12 Jahre	Das Kind will lernen, mit sich selbsr fertig zu werden. Bewußtsein der eigenen Körperlichkeit. Es überträgt das Urprinzip der Bewegung auf die eigenen Gliedmaßen. *ordnen* (Muskel)	Reigen, Schreitübungen in geometrischer Ordnung. Gruppengymnastik	Geschicklichkeitsübungen: Überschläge, Felgaufschwung, Handstand etc.	Laufen, Staffeln, Wettläufe	Länderwerfen, Völkerball Königsball Ballspiele	Eislaufen

	Alter	allgemeine Charakterisierung	Gymnastik	Turnen	Leicht-athletik	Spiele	moderne Sportarten
Trieb, natürliche Bewegung	13 Jahre	Sittliche Maßstäbe werden auch an die eigene Bewegung angelegt. Routine vermeiden, Impulse haben hohe Intensität *zurichten* (Sehne)	Taktgefühl, Formenlaufen	Stützübungen, Armkraftschulung Sprünge mit Brett, Zielspringen, Seitpferd, Umschwünge	Springen	Schlagball Brennball	Kunstspringen
	14 Jahre	Sich-Fangen, Sich-Festigen, Sich-Halten und Loskommen sind Grundtendenzen dieses Alters. Das Gefühl für das Sonderdasein erwacht. *halten* (Knochen)	Verlangerungsübungen Schwerpunkt nach außen, Schwere soll zu spürbarem Erlebnis werden. Schreiten, Ausfallschritte	Haltungs- und Stützübungen, sehr einfach Selbstvertrauen wieder wecken.	Ausdauerschulung	Treibball Ball über die Schnur	Ringen, Skilaufen
Leidenschaft, Bewegungstechnik	15 Jahre	Es gibt in diesem Alter keine gradlinige Entwicklung. Der Schüler gerät deutlich an die Grenze seiner räumlichen Bewegungsmöglichkeit. Problem: Dem Schüler aus seiner Spannung herauszuhelfen. *kräftigen* (Wollen)	Spannungen, Stauungen willkürlich hervorrufen und durch Bewegungsfolgen lösen. Wandlungsbereitschaft schaffen	Haltungs- und Kraftübungen. Turngerät als Ersatz für Lebenswirklichkeit. Das eigene Gewicht muß bewältigt werden. Partnerübungen	Kugelstoß 1500m-Lauf Hürden, Weitsprung	Federball, Indiaca, Eisstockschießen	Rudern
	16 Jahre	Form- und Gestaltungswille kommen zum Durchbruch. Materie soll belebt werden. Ein neues Verhältnis zur Welt soll gefunden werden. Tendenz zeigt sich am besten im Diskuswurf, Leistungswille *führen* (Fühlen)	Schwünge, schwungvolle Bewegungen. Lockerheit, Formgestaltung, Rhythmus.	Übungen, die ein gewisses Kraftmoment aus dem Schwung heraus verlangen. Kippe, Schwungstemme, Salto, Überschläge	Diskus, Schleuderball Dreisprung	Tennis	Fechten

Alter	allgemeine Charakterisierung	Gymnastik	Turnen	Leicht-athletik	Spiele	moderne Sportarten
17 Jahre	Keine Leistung ohne Form und umgekehrt. Schüler unterscheidet zwischen wesentlich und unwesentlich. Braucht die Freiheit, um entscheiden zu können. Individualisierung *bestimmen* (Denken)	Ziel- und Richtungsübungen. Möglichkeit zu individueller Gestaltung geben.	Übungsverbindundungen, Kunstturnen, individuelle Gestaltung	Speerwerfen, Zielübungen	Tennis	Golf
18 Jahre	Der Mensch darf sich und kann sich jetzt seine Aufgaben selbst stellen Selbstbestimmung. Begeisterungsfähigkeit wecken. *begeistern* (Bewußtheit)	Zusammenfassung des Vorangegangenen. Die Mittelpunktskraft als schöpferische Idee ästhetischer Tanz	Freie, individuell gestaltete Bewegungsfolgen	Wiederholung aller Übungen	Tennis	Reiten

Erläuterungen zur Tabelle:

KISCHNICK beschäftigt die Frage, ob es Bewegungen gibt, in denen "sich das Verhältnis des Menschen zum Raum in einer urbildhaften Weise ausspricht" (1955,28). Als Antwort setzt er die oben angeführten Bewegungen und Verhaltensweisen. Dabei ordnet er dem I n s t i n k t Verhaltensweisen wie spielen, tummeln und umherziehen, dem T r i e b und der L e i d e n s c h a f t 'Urformen der Bewegung' wie Laufen, Springen, Ringen bzw. Stoßen (Kugel), Schleudern (Diskus) und Zielen (Speer) zu.
Die in Klammern angeführten physiologischen und psychologischen Begriffe sollen zeigen, welche Funktionen des Körpers, der Seele und des Geistes in welchem Alter Beachtung finden müssen. Die kursiv gedruckten Verben symbolisieren das Hauptcharakteristikum - die Stichworte zur allgemeinen Charakterisierung des jeweiligen Alters befinden sich in der gleichen Spalte, jeweils über den Verben.

Wenngleich dieser Aspekt des Bewegungsunterrichts mit dem engeren Themenbereich dieser Arbeit wenig zu tun haben, so helfen sie doch, bestimmte Grundstrukturen der Waldorfpädagogik zu verdeutlichen.
Wir können anhand dieser hier nur verkürzt dargestellten Sportdidaktik Parallelen zu den beiden ersten Kapiteln ziehen. Ebensowenig wie dort einzelne anthropologische Grundannahmen durchsichtig gemacht werden konnten, kann in der Sportdidaktik die Zuordnung bestimmter Übungen und Sportarten zu den einzelnen Charakterisierungen der Altersstufen nachvollzogen werden. Die Verfasser übernehmen unkritisch die STEINERsche Entwicklungs- und Sinneslehre, projizieren die vorfindlichen Bewegungsübungen in freier Analogie darauf und sehen sich damit von der Notwendigkeit jeglicher Begründung ihrer Hypothesen entbunden.

2.3.3.2. Auf der Suche nach "sinnvollen" Übungen

Eine Sensibilisierung des Lehrers, die KISCHNICK und NIETZOLD mit ihren Hinweisen und Verbindungen erreichen wollen und die grundsätzlich dringend zu befürworten ist, wird durch übereilte Analogien und unbegründeten Beziehungssetzungen m.E. wieder zunichte gemacht.
Ein Beispiel:
In seinem Buch "Geistige Strukturen sinnvollen Turnens" will NIETZOLD anhand vieler Beispiele aufzeigen, daß die mannigfaltigen Aspekte und Zusammenhänge, die der menschlichen Individualität eigen sind, nur dann auch für den Sportlehrer zu begreifen sind, wenn er sie in eine umfassende Menschenkunde und -kenntnis einfügen kann. Ein solches Beispiel betrifft den Zusammenhang von Bewegung und Sprache.

> "Da Bewegungs- und Sprachorganismus besonders eng verbunden sind, ist es nicht verwunderlich, wenn Kinder mit ausgesprochenem Fersengang auch recht abgehackt sprechen, während solche mit Zehengang die Sätze ineinander übergehen lassen. Ein Kind,

> das mit Fingergeschicklichkeit leicht zugreift, läßt in der Sprache das Vokalische hervortönen, eines jedoch, welches beim Ergreifen mit dem ganzen Arm nachhilft, betont beim Sprechen viel mehr das Konsonantische. Bewegungs- und Sprecherziehung müssen hier Hand in Hand gehen" (1977,81).

Diesem Bemühen, dem Sportlehrer die Notwendigkeit einer diagnostisch-therapeutischen Haltung jedem Schüler gegenüber zu verdeutlichen, entspricht auch die Aufforderung, der Sportlehrer möge sich nicht nur um die großen Körperbewegungen, sondern auch um die kleinen z.B. Schreibbewegungen kümmern, wenn er die Individualität des Kindes und bestimmte Stärken und Schwächen erkennen wolle.

> "Umgekehrt kommen dem 'Schreiblehrer' ganz wesentliche Hilfen zu, wenn er auch die Großbewegungen der ihm Anvertrauten erlebt." (86)[1].

Als positiv ist an diesem Beispiel die ganzheitliche Betrachtungsweise herauszustellen. Von jedem Lehrer, besonders aber vom Bewegungserzieher wird erwartet, daß er nicht nur den Stoff, sondern das anthroposophisch interpretierte Kind zum Maßstab seiner Unterrichtsplanung und -durchführung macht. So gesehen müßte der Bewegungs- und Sportunterricht in der Waldorfpädagogik eine große Rolle spielen[2], werden doch alle Unterrichtsfächer daran gemessen, was sie zur Entwicklungsförderung des Kindes beizutragen haben.

---

1) Auch hier lassen sich vom Ansatz her Parallelen zu Konzepten der psychomotorischen Erziehung finden (vgl. V.HAGE (1978), KIPHARD (1968), EGGERT (1972)).

2) Daß eine solche Rolle in der Praxis nur die Eurythmie spielt, liegt einmal daran, daß STEINER sich ursprünglich nur abfällig über Turnen und Sport geäußert hat und seine veränderte Einstellung zu dieser Art von Bewegung offensichtlich innerhalb der Waldorfpädagogik noch nicht ausreichend berücksichtigt wurde (Ausnahme: PRÖMM, KISCHNICK und NIETZOLD, auch HÖRNER). Zum anderen treten hier die Schwächen einer den Gedanken und Vorstellungen e i n e r Gründerpersönlichkeit verhafteten Weltanschauung ans Licht: da STEINER selbst kein 'neues Turnen' hervorgebracht hat, haben es Konzeptionen, die nicht seine persönliche Zustimmung erhalten haben - wie z.B. die BOTHMER-Gymnastik - schwer, sich durchzusetzen.

Hierin liegen Ansätze, die zu einem Aufbrechen des Fächerkanons und zu interdisziplinärer Zusammenarbeit führen können. Als Forderung an den Sportunterricht findet sich bereits bei STEINER der Hinweis, daß die Kinder

> "(...) sich dabei so bewegen können, wie das vom vorangegangenen Unterricht her in ihnen wirksamen Impulsen entspricht, so daß sie mit wirklicher Freude bei jeder ihrer Bewegungen dabei sein Können" (STOCKMEYER 1965,344). Deshalb müsse "(...) beim Turnen mit der gesamten Lehrerschaft zusammengearbeitet werden." (STOCKMEYER 1965,329 zit. STEINER)

Wie solche Zusammenarbeit aussieht, wurde bereits an Beispielen aus der Eurythmie (vgl. Kap. 2.2.4. und BOTHMER-Gymnastik, Kap. 2.3.2.1.) gezeigt.

In welche Richtung jedoch eine Kritik zu gehen hat, wird an dem folgenden Beispiel evident.

Neben dem Wissen um den jeweiligen Entwicklungsstand des Kindes

> "(...) ist eine möglichst vielseitige Gestaltwesenskunde (...) für den Turnlehrer unerläßlich, muß er sich doch ein weitgehend umfassendes Bild von der Idealgestalt des Menschen aufbauen, in das hinein er, der Statiker und Dynamiker, die jungen menschlichen Leiber formen soll." (NIETZOLD 1977,73)

Hierzu gehören das Wissen um die Gliederung des Menschen und seine verschiedenen Metamorphosen (vgl. o. Kap. 2.1. 2.) ebenso wie die Temperamentenlehre Rudolf STEINERs:

> "Die aus dem Spannungsfeld von Individualität und Erbstrom erwachsenden Temperamente, die bei jedem Menschen mehr oder weniger stark vereinseitigt oder gemischt auftreten, bedürfen schon beim Kinde des Ausgleichs, wobei gerade das Turnen ganz Entscheidendes leisten kann." (ebd.,121)

Dies ist deshalb möglich, weil (so NIETZOLD, aber auch KISCHNICK) bestimmte Bewegungen den Temperamenten verwandt sind, bzw. Kombinationen der vier Temperamente sind. Nicht nur die Schüler, sondern auch Bewegungen und Übungen werden einer Temperamentenanalyse unterzogen, und es wird unterstellt, daß durch Üben solcher Bewegungen - d.h. durch das Wirken der jeweiligen Temperamente aufeinander (das vorherrschende Temperament der Bewegung auf

das Temperament des Kindes)-Einfluß auf das Kind genommen werden kann.

> "Nehmen wir nun z.B. einmal das beliebte Bockspringen als Übung, so sind hier alle Temperamentsbewegungen in einer Bewegungsfolge enthalten, nämlich in den Anlaufschritten (Phlegmatik), im Absprung (Cholerik), im Schwung durch die Luft über das Gerät (Sanguinik) und im Aufsprungtritt (Melancholik)" (1977,122).

Die 'Vorzüge' einer deduktiven Didaktik: daß nur dasjenige aufgenommen wird, was sich auf höherer Stufe - hier der *Gestaltwesenskunde* - einordnen läßt und ableitbar ist (komplizierte Bewegungsfolgen am Barren oder Reck wären m.E. in einem solchen Temperamentenraster gar nicht unterzubringen), verbinden sich hier mit unbegründeten Sinnzuschreibungen. Im Unterschied zur Zeichentheorie, die allerdings nicht als zu bevorzugende Alternative angeführt werden soll (vgl. Kap. 4.4.1.), ergeben sich diese Bedeutungen der Bewegung nicht aus dem situativen Kontext, sondern werden gemäß dem "Wissen" um menschliche Entwicklung schematisch zugeordnet: ein circulus vitiosus. Auf dem Hintergrund dieser Analogien kann es für den Waldorflehrer überhaupt kein sinnloses, verantwortungsloses Tun geben. Seine Tätigkeit, sofern sie sich an *geisteswissenschaftlicher Erkenntnis* und solchen Analysen orientiert, ist sinnvoll, weil sie Interpretation seines Verständnisses vom Menschen ist. Und er findet die Bestätigung seines Vorgehens, indem er die Bewegung des Schülers als Ausdruck seiner Gesamtverfassung begreift. Für die sportlichen Übungen gilt hingegen:

> "Für sich selbst bedeuten sie wenig, sie sind ja nur der äußere Anlaß, um Entwicklungen auszulösen (...) Die einzelne Übung ist praktisch ohne Wert, sie ist zu vergleichen mit dem Stein an dem man sich stößt" (KISCHNICK 1955,91).

Bleiben solche Anstöße aus, kann sich keine kontinuierliche Entwicklung vollziehen. Um diesen evolutionären Aspekt scheint es aber der anthroposophischen Sportdidaktik vor allem zu gehen. Deshalb orientiert sie sich vor allem an der Rhythmen- und Sinneslehre. Der gesuchte

Zusammenhang von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache dagegen verliert sich hier, obwohl sich bei PRÖMM Ansätze finden, die eine Ableitung der Bewegungsübungen auch vom emanativen Aspekt her ermöglichen (vgl. Kap. 2.3.1.4.).

Daran zeigt sich die Schwäche einer normativ-deduktiven Didaktik: Dem Anspruch, aus dem Zusammenhang Wahrnehmung Bewegung und Sprache Formen bedeutsamer Bewegungsgestaltung ableiten zu können, wird nur in der Eurythmie bei PRÖMM und in der BOTHMER-Gymnastik genüge getan. Der Sportunterricht unterliegt aber, weil seine Bestandteile keine genuinen anthroposophischen Schöpfungen sind, anderen Gesetzmäßigkeiten, die nicht unter den gesuchten Zusammenhang zu subsummieren sind.

2.4. Kritischer Rück- und Ausblick

2.4.1. Vorzüge und Probleme der anthroposophischen Auffassung von Bewegungserziehung

Mit der Waldorfpädagogik haben wir einen Versuch kennengelernt, Bewegung und Bewegungserziehung in eine Pädagogik einzufügen, der es nicht in erster Linie um Ausbildung und Funktionalisierung von Fertigkeiten geht, sondern um die Bildung des ganzen Menschen: die Bildungsziele sind in einer weltanschaulichen, vom heutigen Alltagsleben und -denken weit entfernten, wissenschaftlich nicht nachvollziehbaren Lehre, der *Anthroposophie* begründet (vgl. unter Kap. 2.1.).
Der Versuch, wissenschaftlich über die anthroposophische Auffassung meines Themas zu berichten, hat sich als ausgesprochen undankbare Aufgabe erwiesen. Ich will mich aber nicht lange bei der Kritik aufhalten, die schon TRAUB (1921,8) angesichts der Schriften STEINERs formulierte:

> "Allerdings herrscht (...) eine so beispiellose Konfusion, daß es schwer ist, bestimmte Gedanken herauszuheben."

stattdessen lieber versuchen, das Problem der Vermittlung dieser Pädagogik zu erklären: Der Bericht gerät unausweichlich in die prekäre Situation, eine nicht rational begründbare weltanschauliche Haltung mit einer ihr nicht angemessenen rationalen Methode bearbeiten zu müssen, wozu diese Haltung aber durch ihren Anspruch auf Wissenschaftlichkeit zugleich herausfordert. Die anthroposophische Lehre zwingt dem, der sich mit ihr auseinandersetzt, durch den Verzicht auf logische Nachvollziehbarkeit ihrer Mitteilungen die Alternative auf, entweder in der Verständnislosigkeit und das heißt bei einer Darstellung in negativer Kritik zu verharren, oder sich auf nur in individueller Praxis zugängliche *Bewußtseinserweiterungen* einzulassen. Zu letzterem Entschluß gehört aber ein starkes Motiv für den, der bisher in der verantwortlichen

wissenschaftlichen Grundlagenforschung einen Sinn gesucht oder gar entdeckt hat. Denn die Entscheidung, Anthroposoph zu werden, ist eine Entscheidung dafür, daß die Grunderkenntnisse einer Lehre vom Menschen n i c h t im Feld wissenschaftlicher Auseinandersetzung vertreten und vermittelt werden können (vgl. Kap. 2.1.5.).

Eine Darstellung, wie ich sie versucht habe, wird der eigentümlichen Form der Verwirklichung dieser Lehre und ihrer Legitimation in der Praxis nicht gerecht. Daher ist hier nocheinmal zu betonen, daß ich lediglich die anthroposophischen B e g r ü n d u n g e n für den Zusammenhang von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache in ihrer notwendig von der Praxis abgelösten Form aufgesucht und sie auf ihre logische Nachvollziehbarkeit, auf die Verbindlichkeit ihrer Begrifflichkeit hin geprüft habe. Das Ergebnis ist deprimierend. Die Erwartungen, daß in dieser Sichtweise etwas in den Griff genommen würde, was in der rationalistisch-technologischen Ausrichtung moderner Wissenschaftlichkeit übergangen wird, werden ständig enttäuscht durch den Verzicht der Anthroposophen auf verbindlichen Zugriff. Wenn die Vermutung zutrifft, daß etwas von dem, was STEINER und auch einige seiner Nachfolger 'gesehen' haben, eine pflegerische, pädagogische Haltung wecken kann - und dafür sprechen die pädagogischen Erfolge der Waldorfpädagogik -, so kann sich diese Sicht jedoch nicht in einer Form artikulieren, die unserer kulturellen geschichtlichen Situation entspricht, d.h. sie kann sich nicht der wissenschaftlichen Auseinandersetzung stellen. Deshalb bleibt sie *Geheimlehre*, die nicht zufällig stark an außereuropäischen Kulturen orientiert ist, bleibt sektenhafte Lehre, gebunden an die entlastende Autorität der Gründerfigur (vgl. Kap. 2.1.5.).

Ich gehe davon aus, daß meine Kritik zwar den Anspruch der *Anthroposophie* trifft, zur wissenschaftlichen Grundlegung der Bewegungspädagogik (im Sinne einer Philosophie der Bewegung etwa) beizutragen, nicht aber die pädagogische Lebenspraxis der Waldorfschulen. Dabei ist aber zu

bedenken, daß die Waldorfpädagogik innerhalb der verschiedenen Richtungen der modernen Pädagogik zu der Gruppe der "geschlossenen Systeme" zu zählen ist (vgl. BECKMANN 1977,96). BECKMANN jedenfalls ordnet die Anthroposophie so ein und sagt dazu:

> "Die Denkrichtung ist deduktiv, d.h. aus den gesetzten obersten Prinzipien werden Inhalte und Methoden ebenso deduziert wie die pädagogische Praxis mit diesen Prinzipien gemessen werden." (ebd., vgl. auch Kap. 2.1.5.)

Deduktion kann hier jedoch nicht im streng logischen Sinn gemeint sein, sondern muß die weltanschauliche Einfärbung aller pädagogischer Handhabungen betreffen. (Ich habe zu zeigen versucht, daß anstelle logischer Ableitungen und Klärungen vor allem analogische Denkformen treten.) Wollte man von Deduktion im logischen Sinne ausgehen, so müßte man mit den Grundlagen zugleich die pädagogischen Verfahren in Frage stellen können. Das läßt sich gerade aus der dargestellten Eigenart der anthroposophischen Denkweise nicht ableiten. Ich fühle mich aber daher - trotz des Versuchs, auch Einblick in die Schulpraxis zu gewinnen - keineswegs kompetent zu ihrer Kritik und kann nicht entscheiden, wie sich die Begründungslosigkeiten und Widersprüchlichkeiten, die ich in den theoretischen Veröffentlichungen vorfand, in der Praxis auswirken. Allerdings erhebt die *Anthroposophie* selbst den Anspruch, ein geschlossenes System zu sein - wenn auch kein begrifflich stringentes, so doch ein interpretatives - eben eine A n s c h a u u n g der ganzen W e l t unter dem panspiritistischen Aspekt. Da die Interpretation der Phänomene nicht streng geregelt ist, dennoch aber in allem und jedem eine Bedeutsamkeit gesucht wird, die das e i n e Prinzip bestätigt, kann man vermuten, daß die pädagogische Handhabung ambivalent ist: sie kann sich als erhöhte Aufmerksamkeit und Wahrnehmungsfähigkeit den versteckten Möglichkeiten der Kinder gegenüber zeigen oder aber als Erledigungsmechanismus, als Prinzipienreiterei, die in allem dasselbe und längst Bekannte wiederfindet und dadurch ideologisch und wirklichkeitsblind wird.

Grundsätzlich ist diese Pädagogik zwar geprägt von der Forderung nach einer therapeutischen Grundhaltung, die aus dem Emanations-und Individualitätsbegriff resultiert. Wie verträgt sich aber solche Bemühung um individuelle Förderung mit den auffällig normativen Zügen der anthroposophischen Didaktik, die anhand der Theorie der Entwicklung in 7-Jahres-Phasen und besonders in dem 'Stoffverteilungsplan' KISCHNICKs (vgl. Kap. 2.3.3.1.) greifbar geworden sind? Bestimmte Bewegungsformen werden durch Analogie- und Metamorphosenpostulate bestimmten psychischen und physischen Entwicklungssymptomen zugeordnet und ihre Funktion im Sinne dieser Entwicklung wird zweifelsfrei konstatiert. Auch die - von einem idealisierten *Aetherleib* abgeleiteten - Bewegungsformen in der Eurythmie und in der BOTHMER-Gymnastik (auch in PRÖMMs Vorschlägen; vgl. Kap. 2.2./2.3.) müßten in der pä gogischen Verwirklichung daraufhin geprüft werden, wieviel Spielraum sie der individuellen Gestaltung lassen und ob sie allen kulturell erschlossenen Bewegungsmöglichkeiten gerecht werden, bzw. ob die Auswahl akzeptiert werden kann. In der Didaktik KISCHNICKs (vgl. Kap.2.3.3.1.) ist sie weder begründet noch differenziert.
Insgesamt fällt nicht nur in der Bewegungs- sondern auch in der malerischen, bildnerischen und architektonischen Gestaltung der Anthroposophen eine einheitliche Stilisierung auf - eine Vermeidung von Schärfe, Getrenntheit, Brüchen. Die Architektur vermeidet den rechten Winkel, die Malerei schafft fließende Übergänge, die Eurythmie überdeckt durch Schleier Beleuchtung und schwebend-trippelnde Schritte scharfe Akzente - jedenfalls überwiegt überall der Übergang auf Kosten der Abgrenzung.[1] Wenn sich nachweisen ließe, daß

1) Auszunehmen sind die geometrischen Übungen der BOTHMER-Gymnastik, die eher abgezirkelt erscheinen. Überhaupt nimmt diese Gymnastik wahrscheinlich aufgrund der Orientierung des Verfassers an nichtanthroposophischen Theorien (LABAN, DÖPP-VORWALD, PALÁGYI) innerhalb der Bewegungserziehung eine Sonderstellung ein.

diese Formtendenz mit dem anthroposophischen Geistbegriff in Einklang zu bringen ist (vgl. Kap. 4.1.), müßte auch ihre pädagogische Auswirkung diagnostizierbar werden.[1)]

Da ich die Ebene der *Bewegungserziehung*, der Verwirklichung des in meinem Thema genannten Zusammenhangs in den folgenden Kapiteln verlassen muß - es wird dann vor allem um die theoretische Grundlegung gehen - sei noch einmal ein Blick auf die Bewegungserziehung in der Waldorfpädagogik geworfen. Das Grundprinzip der Bewegungsgestaltung ist auch hier:

> "Alles Lebendige ist nur ein Gleichnis (...)"
> (GOETHE; vgl. STEINER 1948,35)

PRÖMM grenzt diese Orientierung deutlich gegen die in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts oft zur Parole erhobene Forderung nach Natürlichkeit der Bewegung ab (vgl. Kap. 2.3.1.1.). Auch die Orientierung am Prinzip des individuellen Ausdrucks eines individuellen Inneren (das der sonst ähnlich ausgerichteten Theorie NATTKÄMPERs (1970) zugrundeliegt) wird vor allem in der Begründung der Eurythmie abgelehnt (vgl. Kap. 2.2.1. und 2.3.3.). Wenn es heißt, Bewegung sei Sprache, so darf das nicht so mißverstanden werden, als sei sie beredter Ausdruck des sich Bewegenden - eine Körpersprache. *Sprache* ist für STEINER ein objektives Gefüge, dessen lebendige, bedeutungsvolle und ordnende Kräfte neu erschlossen werden sollen. Die überlieferte zivilisierte Sprache ist ihm nur ein verkümmertes Material für die notwendige *Wiederherstellung der Einheit von Sprache und Bewegung in der Bewegungs k u n s t*, der Eurythmie. Die Sprache, auf die es STEINER ankommt, ist also nicht unsere historische Sprache, sondern die vitalen Elemente, die er darin aufspürt, sind ihm lediglich Bausteine zu einer künstlerischen Gestaltung als Annäherung an eine Ursprache.

---

1) Derartige Analysen müßten aber aufgrund von pädagogisch-psychologischen und medizinischen (z.B. psychosomatischen) Kriterien durchgeführt werden, die mir bisher nicht zugänglich zu sein scheinen. (vgl.Kap. 5. 2.)

Aetherleib, *Luftgeberde*, Kehlkopfbewegungen - das sind die Hilfsbegriffe für die Übersetzung der Sprachelemente in Körperbewegung. Ich habe darauf hingewiesen, daß die alltägliche Einheit der Sprache: das Wort mit seiner Bedeutung ebensowenig zum Tragen kommt wie die linguistische Einheit des Zeichens. Die Bewegungsgestaltung ist aus einer neukonstruierten Lautsymbolik abgeleitet. Die Deutung der Lautsymbole bezieht sich auf STEINERs Lehre vom Menschen, auf die Anthroposophie. Dadurch ist die Bewegungskunst aus pädagogischen Prinzipien ableitbar und in die Bewegungserziehung integrierbar. Ihre Gestaltung ist dort offener und weniger stilisiert als in der künstlerischen Eurythmie.
Die pädagogische Eurythmie fördert vermutlich die Erfahrung der Bedeutsamkeit der eigenen Bewegung, des Zusammenhangs von Gestimmtheit und Bewegtheit, der psychischen Auswirkungen von Bewegungsübungen. Die Aufmerksamkeit richtet sich mehr auf d i e s e i n n e r e e r l e b n i s h a f t e D i m e n s i o n d e r B e w e g u n g als auf die mechanische - während im leistungsbezogenen Sport das Meßbare, die unmittelbare Auseinandersetzung und damit die äußere Dimension im Vordergrund steht (vgl. Kap. 2.3.2.). Eine solche - von den Anthroposophen selbst betonte - Gegenüberstellung fördert aber, durch die konstruierte ausschließliche Alternative, die Kritiklosigkeit gegenüber der besonderen Art der Innerlichkeit, die die anthroposophische Bewegungserziehung pflegt. Hier wäre ja die Erwartung einer spontan stimmigen, natürlichen Innerlichkeit fehl am Platze. Auch hier muß eine ausdrückliche künstlerische Gestaltung oder auch Stilisierung stattfinden.

Die angesprochene Ambivalenz zwischen erweiterter Wahrnehmungsbereitschaft und normativer Stilisierung müßte sowohl in den einzelnen Formen der pädagogischen Eurythmie, als auch in sportlichen Übungen aufgesucht werden.[1)]

1) Dabei dürfte allerdings ein wesentliches Kriterium, das m.E. erklären könnte, wodurch die Waldorfpädagogik an bestimmte
(Fortsetzung Anm. 1) auf der folgenden Seite)

Die These, in der Bewegungserziehung der Waldorfpädagogik werde die Innenansicht der Bewegung gefördert, ist nicht so mißzuverstehen, als sei damit eine isolierte Innerlichkeit gemeint, die mit der Physis nichts mehr zu tun habe. Wie gesagt ist dazu die Orientierung zu sehr an die leiblichen Gegebenheiten gebunden. Diese werden zwar in einem kosmologischen Zusammenhang eingeflochten erlebt - zumindest von denen, die die anthroposophische Bewußtseinsschulung erfolgreich absolviert haben - aber sie sind nicht nur von dort her entwickelt. Zur Deduktion kommen Erfahrung und Induktion hinzu; durch die Bewußtseinserweiterung tritt - das sollte die Kritik zunächst ernst nehmen -

> "(...) als Ergebnis eine Steigerung und Qualifizierung der sinnlichen Wahrnehmungstätigkeit ein (...)" (RIST/SCHNEIDER 1977,296).

Die Berücksichtigung der vitalen Qualität der Bewegung führt auch zu der nachahmenswerten Vorsicht gegenüber allen kognitivistischen Verfrühungen in der Erziehung. Die Intention, durch körperliche und handwerkliche Übung die Ausbildung der Intelligenz vorzubereiten (vgl. Kap. 2.1.4.), ist eine pädagogische Ausrichtung, mit der man sich ernsthaft auseinanderzusetzen hat. Sie findet bei

---

Forts. Anm.

1) Dimensionen der Wirklichkeit angebunden bleibt, nicht übersehen werden: die biologisch-medizinischen Begründungen für die Gestaltung der Bewegungsübungen. Auch diese Kriterien werden 'ganzheitlich', d.h. in Analogieformeln angesprochen, ohne nachvollziehbare Begründung eingeführt. (Ich habe in Kap. 2.3.1., S.89 darauf hingewiesen; zur Begründung heileurythmischer Übungen vgl. STEINER 1966) Gerade in diese Dimension des anthroposophischen Denkens, der medizinisch-physiognomischen Betrachtung der organologischen und entwicklungspsychologischen Gegebenheiten und ihrer Auffassung als Gleichnis kann man als Außenstehender kaum eindringen.

> "Der menschliche Körper will ja eigentlich seine Form in Bewegung übersetzen." (STEINER 1928,6)

Die physiognomische Sichtweise könnte ein wichtiger Anstoß für eine Theorie der Erziehung durch Bewegung werden, wenn sie von willkürlicher Ideologisierung abgelöst werden könnte.

PIAGET ihre theoretische Fundierung (vgl. PIAGET 1976, SCHERLER 1975, STEINER 1969 und RIST/SCHNEIDER 1977, 302)[1]. Dies könnte besonders für die Diskussion um das Problem der persönlichen Identität (vgl. RUMPF 1976) wichtig sein. Dazu gehören Berücksichtigung der Besonderheit des kindlichen Leib- und Weltverhältnisses (vgl. im gleichen Sinne GRUPE 1975,49) ebenso wie die bestimmter Entwicklungsaspekte. In der Waldorfpädagogik wird die Phaseneinteilung (vgl. Kap. 2.1.4.1.) und damit auch die Jahrgangsfixierung aus dieser Sicht problematisch.

Der Anspruch, durch Bewegungserziehung die geistigen und seelischen Fähigkeiten zu fördern, steht ebenfalls hinter dem Konzept der BOTHMER-Gymnastik (Kap. 2.3.2.) und den didaktischen Bemühungen von KISCHNICK und NIETZOLD (vgl. 2.3.3.). Der Einsicht, daß die Bewegung s e l b s t Erkenntnisfunktion haben kann (z.B. die Raumwahrnehmung schult, vgl. RIST/SCHNEIDER 1977,302f. und hier Kap. 2.1.4. und 2.3.2.), aber darüber hinaus überhaupt eine welt(geist)erschließende Erlebnisgrundlage darstellt, versucht die Waldorfpädagogik ausdrücklich gerecht zu werden. Hierbei ist ihr der anthroposophische Geistbegriff insofern nützlich, als in ihm Erlebbarkeit und bewußte Aneignung nicht unterschieden sind und weil seine Aktivität nicht von der des Selbstbewußtseins abhängt: 'Geist' wirkt in den Bewegungen der Kinder welterschließend (vgl. Kap. 2.3.1.2.). Was dem Pädagogen in der Wahrnehmungsschulung eigentlich erfahrbar, neu und verstärkt zugänglich wird, bleibt etwas Ambivalentes! Einerseits ist es offensichtlich der *selbstbewegliche Geist* (PRÖMM), zugleich aber die physischen Gegebenheiten und die Möglichkeiten der Bewegungsgestaltung, wie sie sich

---

1) Während bei PIAGET sensomotorische Entwicklung lediglich eine zu überwindende Vorstufe der Intelligenz darstellt, berücksichtigt die Theorie der Waldorfpädagogik mehr den künstlerischen Aspekt materialer Erfahrung, dessen Bedeutung auch im späteren Leben uneingeschränkte Gültigkeit hat.

im menschlichen Körperbau zeigen. Diese Ambivalenz läßt sich mit Hilfe PALAGYIs (vgl. Kap. 3.) sowohl deutlicher kennzeichnen, als auch vor allem an dem Geist-Begriff der Anthroposophie aufweisen: Sie beruht auf der Verwechslung der Bewußtseinsfähigkeit mit Formen vitaler Phantasie (vgl. Kap. 4.1.). Damit hängt zusammen, was ich ausführlich kritisiert habe, daß nämlich der Anspruch, den angeprangerten Dualismus überwunden zu haben (vgl. Kap. 2.1.2.1. und 2.3.1.2.), nicht überzeugt. Man kann die Deutungsbemühungen der Anthroposophie zusammenfassend als Versuch der Humanisierung derjenigen Seiten des animal rationale sehen, die, von der ratio nicht angeeignet, als animalische oder mechanische sonst ausschließlich in ihrer Funktion für die ratio gewürdigt werden.[1)] Der Körper, die Bewegung, die belebte und unbelebte Welt und der ganze Kosmos werden eingeholt in die Lehre vom Anthropos. Dadurch wird zwar in bestimmten praktischen Bereichen die Leib- und Bewegungsfeindlichkeit der Lehre vom Erkenntnissubjekt (vgl. dazu Kap. 3.1.) überwunden. Aber anstelle des kritisierten dualistischen Spannungsverhältnisses zwischen physischen und kognitiven Möglichkeiten wird gerade in den pädagogischen Zielformulierungen das panspiritistische Prinzip als Entlastungsangebot präsentiert und zur Erledigung wichtiger Grundfragen der Bewegungspädagogik herangezogen (vgl. Kap. 2.1.4.f. und 2.3.3.). Dadurch besteht die Gefahr, daß der Körper, die physisch-materielle Seite der dualistischen Auffassung letztlich doch unbewältigt zurückbleibt. Neben und über ihm werden weitere Wesenheiten als ebenso anschaulich wie er selbst konstituiert, wodurch die lebendige Leiblichkeit aus der bloß toten Körperlichkeit herausgelöst und diese als solche zurückgelassen und isoliert wird. Die Schwäche dieser Konstruktion zeigt sich in der Vergegenständlichung jener Wesen-

---

1) Die Folgen einer solchen rationalistischen Auffassung schildert WEIZENBAUM (1977); vgl. auch Kap. 4. .

heiten. Sie steht im Widerspruch zu den Entgegenständlichungen des Leibverhältnisses, die GRUPE im Anschluß an die französische 'phénomélogie existencielle' begrifflich zu fassen versucht.[1)]
In der Forderung, daß die physischen Kräfte bloßes Medium des Geistes werden müssen, die im Widerspruch zu der deutenden Würdigung vitaler Gegebenheiten steht und diese letztlich unglaubwürdig erscheinen läßt, zeigt sich dieser Monismus als gewaltsame Konstruktion über einem unbewältigten Dualismus. Das ist mit dem kritischen Begriff des Panspiritismus mehrfach angesprochen worden.

2.4.2. Offene Fragen zum Thema Wahrnehmung, Bewegung und Sprache

Mit dem skizzierten Problemaufriß zur Waldorfpädagogik und zu deren allgemeiner Begründung werde ich mich von nun an in der Arbeit ausschließlicher dem Begründungszusammenhang, der im Thema angesprochen ist, zuwenden.
Das Thema hat zwar durchaus die Schwerpunkte und die Organisation der Aufarbeitung des anthroposophischen Schrifttums und der Darstellung der anthroposophischen Bewegungsauffassung bestimmt - sie führte über die anthroposophischen Grundlagen zur Lehre von der Eurythmie als "Einheit von Sprache und Bewegung" und dann zu den Theorieteilen, in denen der Zusammenhang von Wahrnehmung und Bewegung bzw. Bewegungsschulung behandelt wird - der gesuchte Begründungszusammenhang konnte aber selbst nicht eigentlich zum Thema werden. Zum einen deshalb, weil überhaupt der Anspruch nach stringenter begrifflicher Begründungsarbeit in der *Anthroposophie* nicht erhoben wird, zum an-

1) Gerade im Bereich des Leibbegriffs wäre ein Vergleich mit GRUPE notwendig. Mein Thema muß aber hier in einer anderen Richtung verfolgt werden; vgl. Kap. 2.4.3.

dern, weil - vermutlich im Gefolge dieser Haltung - die Impulse zum Thema Bewegung und S p r a c h e nicht mit denen zum Thema Bewegung und W a h r n e h m u n g zusammentreffen! Dies ist merkwürdig, da wohl jedem unmittelbar einleuchten wird, daß Wahrnehmung und Sprache zwei eng verbundene Themen sein müßten (vgl. ULMANN 1975). Aber daß logisch nah beieinander liegende Problematisierungen nicht zusammenfinden, ist als Folge des analogischen, intuitiven Denkstils in der Anthroposophie auf Schritt und Tritt festzustellen[1]. Das wird besonders deutlich, wenn man zu einer Zusammenfassung ansetzt: das Gefundene läßt sich außerhalb der anthroposophischen Lehre nicht verbinden. Ich habe deshalb im folgenden eine Reihe von F r a g e n formuliert, die in den vorangegangenen Kapiteln als Anstöße zu meinem Thema aufkamen und gegen die anthroposophische Erledigung durchgehalten wurden (vgl. bes. Kap. 2.1.5. und 2.2.5. sowie 2.3.1.7.). Die Begründung für den fehlenden Zusammenschluß kann erst nach der Aufarbeitung der Theorie der gemeinsamen *virtuellen* Grundlage von Bewegung, Wahrnehmung und Sprache (vgl. Kap. 3.) gegeben werden. Die zusammenfassende und interpretierende Kritik wird deshalb erst nach dieser Aufarbeitung (in Kap. 4.1.) weitergeführt.

1) Wie ist der Dualismus zu überwinden, der sich als p s y c h o - p h y s i s c h e r P a r a l l e l i s m u s in der Bewegungsdidaktik niederschlägt, einen bloß instrumentalistischen Körperbegriff impliziert und dadurch eine 'ganzheitliche' integrierte Erziehung durch Bewegung verhindert?

2) Ist das zu dieser Überwindung n o t w e n d i g e U m d e n k e n allein durch eine anthroposophische 'Bewußtseinserweiterung' oder ähnliche Wahrnehmungsschulungen zu erreichen oder gibt es für uns auch

---

1) Stattdessen werden um so überraschendere Verbindungen zwischen Phänomenen hergestellt, die man auf logischem Weg nicht vermitteln kann.

'Wege der Vernunft', die dahin führen, obgleich die überlieferten Grundbegriffe des betroffenen Gegenstandsbereiches dualistisch vorgeprägt sind (Körper/Geist, Leib/Seele, Außen/Innen, Materie/Geist, Welt/Ich, Subjekt/Objekt etc.)?

3) Wie ist das Entwicklungsgeschehen der frühen und frühesten Kindheit zu verstehen, wenn nicht durch *emanative* Entwicklung eines *reinkarnierten* Individualitätsprinzips (wie in der Anthroposophie) oder andere Scheinerklärungen (innatae ideas etc.) und welche Rolle spielt Bewegung für die kindliche Entwicklung?

4) Läßt sich die pädagogisch höchst bedeutsame These, Bewegung habe welterschließende Funktion, halten, begründen und ausbauen?

5) Gibt es außerhalb der *Anthroposophie* eine Begründung für die These, Bewegung sei eine unerläßliche Voraussetzung für die Entstehung von Sprache?

6) Bedarf es der Konstruktion eines zusätzlichen 'Sinnes' oder einer vergleichbaren 'black box', um den Zusammenhang von Bewegung und Sprache im 'Innern' des Menschen quasiorganologisch zu begründen?

7) Ist die ursprüngliche Bewegtheit der Sprache nur über die Lautsymbolik zugänglich (als *Luftgeberde* in der Eurythmie), oder gibt es in den 'zivilisierten Sprachen' einen Zugang zu der der Sprache zugrundeliegenden Bewegung auch über die b e d e u t u n g s tragenden Einheiten (Wort und Satz)?

8) Wenn es einen Begründungszusammenhang zwischen Bewegung und Sprache gibt, wie soll dann - ohne Zuhilfenahme verschiedener Stufen der *Geistmetamorphose* (vgl. Kap. 2.1.3.) und des *Emanationsgedankens* - begründet werden, daß nicht alle bewegten Lebewesen Sprache haben?

9) Ergeben sich aus dem Gedanken des Zusammenhangs von Bewegung und Sprache Konsequenzen für das Bewegungslernen und die Bewegungsgestaltung in der Erziehung?

10) Wie ist das Problem der Wahrnehmung der Fremdbewegung zu lösen, wenn nicht durch eine *innere Mitbewegung*, in der z.B. die verschiedenen ungleichzeitigen Phasen der Flugbahn eines Steines als kontinuierliche Einheit erfahrbar werden?

11) Was hat die *mitschaffende Eigenbewegung*, die der Wahrnehmung von Bewegung zugrundeliegen soll, mit der Bewegungsvorstellung zu tun, die die Selbstbewegung lenken soll?

12) Muß die die Bewegung steuernde Einheit "weiter gefaßt werden" als das, was davon "ins Bewußtsein" dringt (PRÖMM o.J.,69) und kann man jenes *Willensmäßige* aber nicht Begriffliche deutlicher fassen, als es bei PRÖMM geschieht?

13) Sollte so etwas wie 'mentales Training' als bewußt kontrolliertes inneres Üben oder eher als eine Konzentration auf einen erlebnismäßigen Prozeß, den man durch kontrollierende Reflexion nur stören würde, verstanden werden (vgl. auch Kap. 4.4.2., PRÖMM o.J.,66 und KOHL 1956)?

14) In der Anthroposophie wird der Zusammenhang von Bewegung und Sprache unabhängig von dem Zusammenhang Bewegung und Wahrnehmung behandelt. Ist in den beiden Begriffen *zurückgehaltene Bewegung* (als Voraussetzung des Sprachverstehens) und *mitschaffende Eigenbewegung* (als Voraussetzung für Wahrnehmung von Bewegung) eine - unerkannte! - Brücke zwischen beiden Themen angelegt?

2.4.3. Auf der Suche nach einer Gegentheorie: Sprache und Bewegung

Nur eine Theorie, die ebenso ganzheitlich ansetzt wie die Anthroposophie und gleichzeitig zu größerer begrifflicher Verbindlichkeit hinführt, kann über die aufgewiesenen interessanten Fragestellungen hinauskommen, ohne sie durch neue Erledigungsstrategien zu vernichten.

Die Fragen sind, so wie sie formuliert wurden, aus dem Rahmen der anthroposophischen Weltanschauung herausgerissen. Ihre Verbindung ist damit überhaupt in Frage gestellt. Fast jede der Fragen ist aber auf einen Zusammenhang bezogen, ohne den sie sinnlos, illusionistisch bliebe. Ich habe versucht, die Hinweise für mein Thema, die ich in den anthroposophischen Schriften fand, in diesen Fragen in eine nicht-fachspezifische Sprache zu übersetzen, denn mir ist keine sportwissenschaftliche Theorie bekannt, deren Begrifflichkeit zum Stellen dieser Fragen geeignet wäre. Das ist auch der Grund dafür, daß bei der Konfrontation mit den neuesten Ergebnissen aus der Bewegungslehre von den anthroposophischen Spuren nichts gesichert werden könnte. Die mögliche Relevanz einiger anthroposophischer Gedankengänge ginge in Verständnislosigkeit unter.
Die Konfrontation mit der sportwissenschaftlichen Diskussionslage ist nicht nur aufgrund der Eigentümlichkeit der anthroposophischen Texte unfruchtbar. Sie wird ebenso durch die Einseitigkeit der gegenwärtigen sportwissenschaftlichen Diskussion verhindert.[1)] Es ist unmöglich, eine Brücke zu schlagen, oder eine der beiden Seiten in der Konfrontation einer Kritik zu unterziehen, die ihr gerecht würde: weder die Kritik, die von den spärlichen anthroposophischen Hinweisen aus an wissenschaftlichen

---

1) Die konstatierte Einseitigkeit bezieht sich auf die Tendenz in der Bewegungslehre, lediglich kybernetisch-informations- und handlungstheoretische Modelle anzuerkennen; vgl. dazu auch Kap. 4.3.2.

Äußerungen zu unserem Thema geübt werden könnte, noch umgekehrt die Messung anthroposophischer Aussagen mit dem Maß empirischer und positivistischer Wissenschaftsauffassung (vgl. z.B. die Forderungen DAUGS' (1978) und Kap. 1.) wäre in der Lage, Verbindungen und Gemeinsamkeiten aufzuzeigen. Zur Vergleichbarkeit der Positionen sind Kriterien notwendig, an denen beide gemessen werden können; d.h. auf die Themenstellung dieser Arbeit bezogen: eine Theorie, in der der Zusammenhang von Bewegung, Wahrnehmung und Sprache durch begründeten Rückgriff auf eine gemeinsame Basis aufgewiesen wird, an der wiederum die verschiedenen Modelle bewährt werden können.

Von dem umfassenden, das Wesen des Menschen bestimmenden Anspruch und von der nicht modellierenden sondern interpretierenden Methode her bietet sich ein Vergleich von *Anthroposophie* und Anthropologie an. Die notwendige anthropologische Auseinandersetzung mit der *Anthroposophie* bedürfte einer eigenen Untersuchung. Diese würde jedoch den zum Thema erhobenen Zusammenhang von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache deshalb aus dem Blick verlieren bzw.zu einem Randproblem werden lassen, weil er in der Anthropologie nicht mit der wünschenswerten Deutlichkeit herausgearbeitet wurde (vgl. Kap. 3.4.), die zu einer Aufhebung der Verschwommenheiten der anthroposophischen Andeutungen zu diesem Thema führen könnte. Besonders der Zusammenhang zwischen B e w e g u n g und S p r a c h e käme zu kurz, wenn auch hier und da Hinweise und Versuche aufzufinden wären (z.B. GEHLEN 1955, vgl. Kap. 3.4.). Mir selbst erscheint diese Auseinandersetzung erst jetzt, n a c h der Aufarbeitung der Theorie PALÁGYIs (Kap. 3.) als sinnvolle, jedoch nicht im Rahmen dieser Arbeit lösbare Aufgabe, weil m.E. die Theorie PALÁGYIs überhaupt die Möglichkeit schafft, das Thema der Arbeit ausreichend und gründlich zu verfolgen.
Allerdings steht die *Anthroposophie* in dem Bemühen, den Materialismus und Instrumentalismus der Leib- und Bewegungsauffassung zu überwinden, der Sportanthropologie

GRUPEs so nahe, daß ich kurz darauf eingehen muß, warum ich den sich anbietenden Vergleich n i c h t durchführen will. Durch den Blick auf die medialen und welt-(geist)erschließenden Funktionen des 'belebten Leibes' und seiner Bewegungen hat die *Anthroposophie* ohne Zweifel bestimmte Intentionen mit jener Denkrichtung gemeint die MERLEAU-PONTY - an HUSSERL (und weniger direkt an HEIDEGGER)anschließend - eingeschlagen hat, und die in der Sportwissenschaft von GRUPE übernommen wurde, wodurch sie zugleich in Begründungsfragen für eine Bewegungspädagogik einmündet.

> "Gegenüber einer Auffassung, die den Menschen entweder 'zu undifferenziert und gleichsam relieflos in den Kausalzusammenhang der Welt einebnet, leiblich determiniert' sieht, oder aber ihm eine seelisch geistige Freiheit zuerkennt, die nicht von dieser Welt ist' (...)" (GRUPE 1975,6 zit. RINGELING 1963,22),

will GRUPE vor allem die 'Vielfältigkeit' der 'Leiblichkeit' des Menschen, das 'Wirkungsgefüge', welches der 'Leib' des Menschen darstelle, hervorheben. Die 'Leiblichkeit' müsse ihre Differenziertheit gemäß beschrieben werden (vgl. 1973,17 aber auch 1965,39f.).
Während die Anthroposophie die leiblichen und Bewegungsphänomene mit spiritistischen Bedeutsamkeiten belegt, als *Metamorphosen* des anthroposophischen Geistes interpretiert, versucht sich GRUPE auf Phänomendeskriptionen zu beschränken. So fehlt z.B. in seiner Theorie die harmonisierende Grundauffassung des Lebens völlig, was sich schon darin andeutet, daß er das Verhältnis von Ich und Leib als akthaft, und das heißt als nicht naturgegeben, nicht gesichert, den Entscheidungen des Menschen anheimgestellt ansieht (vgl. GRUPE 1975,12; 1973b,126). In diesem Zusammenhang nimmt er sich zum Teil derselben Themenbereiche an, die vor allem bei PRÖMM (der sich mit ihm auch auseinandergesetzt hat, vgl. o.J.,54ff.) und im weiteren Verlauf meiner Arbeit immer wieder angeschnitten werden, besonders des Problems der Bewußtheit beim Bewegungslernen. Für GRUPE bedeutet das, das Verhältnis von Ich und Leib beim Bewegungslernen zu beschreiben (vgl. GRUPE 1975,65). GRUPEs Theorie wäre also durchaus geeig-

net, einige Grundlagen der Bewegungsauffassung in der Waldorfpädagogik kritisch zu beleuchten. Aber bis zu der gesuchten Begründungsebene, dem Fundament für eine umfassende Bewegungslehre, die Wahrnehmung, Bewegung und Sprache als notwendig aufeinander bezogen erkennbar werden läßt, stößt er nicht vor.
Diese These läßt sich zunächst einfach durch den Hinweis belegen, daß GRUPE das Phänomen der Sprache nur randständig in seine Betrachtungen einbezieht.[1] Dadurch bietet seine Theorie keine ausreichend breite Basis für die Kritik der *Anthroposophie* , die als Theorie der *Eurythmie* und der Wahrnehmung Versuche in eine Richtung unternommen hat, in die GRUPE nicht gegangen ist.
GRUPE sucht auch keine explizite Begründung des Zusammenhangs Sprache und Bewegung. Menschliche Bewegung wird zwar als Bedingung des menschlichen Daseins postuliert, das Dasein überhaupt wird als ein 'bewegtes' benannt (vgl. GRUPE 1973,17/18); Bewegung gilt als Medium der Leib- und damit Welterfahrung (vgl. unter Kap. 3.4.2.), und da sie daneben als Ausdruck, als Mitteilungsmedium verstanden wird, rückt sie auch in die Nähe der Sprache (vgl. 1976,3ff.). Jedoch begnügt man sich hier, ähnlich wie auch in der philosophischen Anthropologie (vgl. W. JUNG 1976,22ff.) mit verbalen Versicherungen, ohne eine hinreichende Begründung liefern zu können. Die einzelnen Aussagen bleiben deshalb unverbunden.

---

1) Es wäre durchaus möglich, mithilfe von PALAGYIs Bewußtseinstheorie, die eine Sprachtheorie einschließt (vgl. Kap. 3.), deutlich zu machen, daß die Unklarheiten, die dem Ich-Begriff bei MERLEAU-PONTY und GRUPE anhaften, darauf beruht, daß sie - trotz der Bemühungen in dieser Richtung - die Rolle der Sprache für das Selbstbewußtsein nicht erkennen.

Gerade die Bemühung, in der Praxis der Bewegungserziehung Sprachfähigkeit durch Bewegung, Bewegungsgestaltung durch Sprache und durch beides die Entwicklung der Gesamtpersönlichkeit zu unterstützen, war der Anlaß für meine Themenstellung, weil gerade dieser Zusammenhang die 'Ganzheitlichkeit' der Erziehung und damit die Integration der Bewegung in einer bildenden Erziehung anzuzeigen schien.

Innerhalb der anthroposophischen Gesamtpädagogik wird das Bemühen um eine angemessene Bewegungsbildung nicht zufällig dadurch gestützt, daß man versucht, Sprache und Bewegung zu verbinden (vgl. unter Kap. 2.2.2.3.).

Das Studium der anthroposophischen Lehre hat ergeben, daß eine stringente Begründung für den gesuchten Zusammenhang fehlt. Warum aber die Waldorfpädagogik eine wirkliche Begründung und eine dieser Begründung entsprechende Verbindung von Sprache und Bewegung auch in der Bewegungspraxis verfehlt, kann über die konstatierenden Charakterisierungsversuche hinaus nur geklärt werden, wenn eine Alternative entwickelt oder zumindest vorbereitet werden könnte (immer von der Grundannahme ausgehend, daß der Versuch, Bewegung zur Sprache und Sprache zur Bewegung zu führen, ein pädagogisch sinnvoller Versuch ist). Wie kann die notwendige Kritik unter dem Gesichtspunkt Sprache und Bewegung geleistet werden, ohne Stützung auf eine Theorie, in der in überzeugender Weise beide, die Sprachlichkeit des Menschen und seine Bewegungsmöglichkeit, als notwendig im Begriff des Menschen vereint und diesen Begriff konstituierend ausgewiesen werden?

Da eine Theorie des verbindlichen Zusammenhangs von Sprache und Bewegung fehlt, und dennoch das Thema, aus welchem Grund auch immer, heute in der Luft liegt[1], ist

---

1) vgl. NATTKAEMPER (1970), die Schriften von HILDENBRANDT (1973, '74, '76), BIRDWHISTELL (1970), DIGEL (1976, 1977), DREXEL (1975) und die Beiträge in der Zeitschrift QUEST (1975/1).

der Versuch, einen nicht ganz neuen, oft erwähnten aber nie aufgearbeiteten[1] Ansatz erneut ans Tageslicht zu bringen, von vornherein legitimiert, da er die Hoffnung auf eine Begründung für den gesuchten Zusammenhang weckt: Die Theorie der *virtuellen Bewegung* von Melchior PALÁGYI.

Die Kritik an der Anthroposophie kommt nicht ohne einen solchen Begründungsversuch aus. Wenn die Hilflosigkeit gegenüber dem Thema Sprache und Bewegung nicht durch die Erweiterung verbalistischer Behauptungen und instrumentalistischer Rationalismen[2] vertieft werden soll, muß eine intensive Aufklärungsarbeit auf der Ebene der Grundbegriffe einsetzen. Die allgemeine Hilflosigkeit ist Indiz dafür, daß ohne eine gründliche hermeneutische Analyse und genaue Begriffsentwicklung in diesem Bereich nichts auszurichten sein wird: wir können kein allgemeines Vorverständnis, z.B. davon, was Bewegung sei, voraussetzen. Bewegung verstehen wir immer zunächst mechanisch, d.h. von dem beobachtbaren Vorgang her; aber nur, wenn dieses mechanistische Vorverständnis abgebaut wird, kann etwas über den gesuchten Zusammenhang gesagt werden. Sprache verstehen wir zunächst als konventionelles Zeichensystem. Aber nur, wenn diese instrumentalistische Auffassung durch eine Sprachtheorie ergänzt wird, durch die Sprache wieder als *energeia* (HUMBOLDT) verstanden werden kann, können wir die Begründung des Zusammenhangs von Sprache und Bewegung finden (vgl. unter 4.4.1.)

Die vorliegende Arbeit wird, wie hieraus zu ersehen ist, in den bewegungspädagogischen Konsequenzen und Gestaltungsvorschlägen keineswegs mit der Waldorfpädagogik konkurrieren können.

---

1) Erwähnt wird PALÁGYI u.a. in den Schriften von GEHLEN (1955), DIEM (1930), KUNZ (1946), MERLEAU-PONTY (1966), ROTHACKER (1966), STEIN (1928), v. WEIZSÄCKER (1950); in der Bewegungslehre von BUYTENDIJK (1956), KOHL (1956), MEINEL (1972), FETZ (1972), DÖPP-VORWALD (1929)und häufig von KLAGES

2) vgl. WOHL (1977).

Warum Bewegung zur 'Leiberfahrung' und damit zur 'Welterfahrung' notwendig ist, wie Bewegung zur Erfahrung, zur Wahrnehmung werden kann, warum Sprache und Bewegung letztlich für den Menschen konstituierend und in welcher Weise sie verbunden sind, konnte weder von der Anthroposophie (vgl. die Kapitel 2.2. und 2.3.) noch von der Sportanthropologie hinreichend begründet werden, ja blieb weitgehend unreflektiert. Daß diese Fragen jedoch nicht zwangsläufig im irrationalen Dunkel bleiben müssen, daß man zur Bestimmung des Menschen das empirisch Erfaßbare neu interpretieren kann und dabei durchaus mit wissenschaftlichen Methoden nach der Bedeutung von Bewegung und Sprache und ihrem Zusammenhang fragen kann, beweisen die Ausführungen PALÁGYIs, der in seinen Vorlesungen und Veröffentlichungen zwischen 1901 und 1924 psychologischen Grundfragen nachgegangen ist.

Ein Blick in die Literatur zur Bewegungslehre zeigt, daß PALÁGYIs Überlegungen durchaus beachtet wurden (vgl. S.152 Anm. 1). Doch wurde die Tragweite des Themas 'Wahrnehmung und Bewegung' nicht erkannt und ungerechtfertigterweise auf die Fragestellung nach 'Bewegungsantizipation' und 'Bewegungsvorstellung' reduziert.[1] Aber die von CRATTY (1975,82/83) geforderte "Konzentration auf die Art und Weise, wie Kognition, Bewegung und die einfachen Wahrnehmungen interagieren", und die CRATTY für 'fruchtbarer' hält, "als das Experimentieren ohne Ende, das immer wieder zur Feststellung der evidenten Tatsachen führt (...)" (ebd.), ist von PALÁGYI vor rund sechzig Jahren eingelöst worden, ohne jedoch in seiner weittragenden Konsequenz erkannt worden zu sein.

1) vgl. hierzu unter 4.3.2.

3. Der Zusammenhang von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache in der Theorie der *virtuellen Bewegung* von Melchior PALÁGYI

3.1. Hinweise zu Werk, Bedeutung und Rezeptionsproblemen

Als ein wesentlicher und bisher unbekannter Beitrag zur Klärung des Zusammenhangs von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache soll im folgenden die Theorie des ungarischen Schriftstellers und Philosophen Melchior PALÁGYI (1859-1924) vorgestellt werden. Die Theorie der *virtuellen Bewegung* ist grundlegender Bestandteil seiner philosophischen Gesamtkonzeption, mit der PALÁGYI sich an der wissenschaftlichen Grundlagendiskussion seiner Zeit beteiligte. Zu einigen der wichtigsten Themen dieser nahezu alle Bereiche der Wissenschaft und Philosophie betreffenden Neuorientierung hat PALÁGYI einen wesentlichen und konstruktiven Beitrag geleistet:

1) zur Grundlagendiskussion und Abgrenzungsproblematik von Psychologie und Logik (vor allem in der Auseinandersetzung mit der Phänomenologie HUSSERLs);
2) zur philosophisch-anthropologischen Begründung der Biologie und Psychologie (als Forderung zu einer vitalistischen Ergänzung der chemisch-physikalischen Forschung);
3) zur Theorie und Philosophie der Physik im Zusammenhang mit der Relativitätstheorie EINSTEINs und MINKOWSKIs.

Die wichtigsten Schriften zu diesem Themenbereich hat PALÁGYI in deutscher Sprache verfaßt. Außer den drei größeren Schriften zur "Krisis in der Logik"[1] aus den Jahren 1902/03 liegen sie als 'Gesammelte Werke' in drei

---

1) Titel von UPHUES (1903), der seine Schrift auch als Auseinandersetzung mit PALÁGYI verstand. Zu PALÁGYIs Veröffentlichungen vgl. das Verzeichnis seiner Schriften im Anhang.

Bänden vor (vgl. PALÁGYI 1924/25). Daneben gibt es noch eine Reihe von Zeitschriftenaufsätzen zu philosophischen, literaturwissenschaftlichen und politischen Themen seiner Zeit. Diese sind, wie auch die ästhetischen Frühschriften überwiegend in ungarischer Sprache abgefaßt.

Der erste Band der 'Gesammelten Werke' - schlicht 'Naturphilosophische Vorlesungen' genannt (erste Auflage 1908) - wird häufig als PALÁGYIs Hauptwerk angesehen. Es stellt offensichtlich die Zusammenfassung seiner langjährigen Lehrtätigkeit an der Universität Klausenburg dar (vgl. SCHNEIDER 1942,12f).

Auf rund 300 Seiten (in 20 Vorlesungen gegliedert) entfaltet PALÁGYI seine W a h r n e h m u n g s t h e o r i e - als Beitrag zu den oben unter 1) und 2) genannten Grundlagenproblemen der Wissenschaft seiner Zeit - in ständiger Auseinandersetzung mit deren erkenntnistheoretischen Implikationen. In der ersten Vorlesung kündigt er dies ausdrücklich an (vgl. 1924,16), weil, wie er darstellt, durch diese Form der Auseinandersetzung seine Ideen, die auf einen systematischen Zusammenschluß seiner 'Wahrnehmungslehre' (vgl. 1925a) und seiner Theorie der 'Polarität von Raum und Zeit' (vgl. 1901 und 1925b) hin konzipiert sind, nur in "latenter Weise" in den 'Naturphilosophischen Vorlesungen' enthalten seien. Dieser Zusammenschluß ist, meinem Eindruck nach, in seinen Schriften zur theoretischen Physik, die im 3. Band der Gesammelten Werke aus dem Nachlaß (von H. GEHRKE) zusammengestellt wurden, unter dem Titel "Zur Weltmechanik - Beiträge zur Metaphysik der Physik" (1925b) deutlicher herausgearbeitet, weshalb die 'Vorlesungen' nur unter dem Vorbehalt als Hauptwerk anzusehen sind, daß PALÁGYI nicht mehr zur endgültigen Fassung eines geplanten Hauptwerkes kam (vgl. KLAGES 1925a,VI; PALÁGYI 1924, VIII). Die Vorlesungen sind zwar das umfangreichste und am detailliertesten ausgearbeitete Werk, das wegen seines Vorlesungscharakters auch leichter verständlich ist.

Aber jener Zusammenschluß seiner Theorie, den er in den letzten Lebensjahren skizziert hatte, macht letztlich die Erklärungsmächtigkeit aller seiner Konzeptionen und damit ihre begründete Verbindlichkeit erst völlig einsichtig.
All das ist scheinbar weit entfernt von einer Theorie der menschlichen Bewegung, die einen Zusammenhang von Sprache und Bewegung begründen soll. Um zu zeigen, daß dieser Schein trügt und wie PALÁGYIs Konzept der *virtuellen Bewegung* in seiner Denk- und Fragehaltung begründet ist, die ihn auf die Spur dieser Entdeckung und schließlich zu ihrem Einbau als tragenden Pfeiler seines Gedankengebäudes geführt hat, will ich zunächst seine Grundfragen und seinen Denkstil allgemein kennzeichnen, die Vorformen der seine Wahrnehmungslehre konstituierenden Konzeptionen skizzieren[1] und schließlich kurz erläutern, daß es voreilig und falsch wäre, PALÁGYI unter dem Schlagwort: Vitalist [2] (wie KLAGES) - also Irrationalist! abzutun.

3.1.1. PALÁGYIs Kritik an der Leibfeindlichkeit der Erkenntnistheorie.

Seiner Ausbildung nach war PALÁGYI Mathematiker und Physiker; seinem Interesse und seiner intensiven literarisch-kritischen Schriftstellertätigkeit nach aber

---

1) Ich stütze mich dabei vor allem auf die Dissertation von W. SCHNEIDER (1942), der vor seinem Bericht über die ungarischen psychologisch-philosophischen Frühschriften einen auf eigenen biographischen Forschungen beruhenden Abriß von PALÁGYIs Leben und Werk gibt (1942,3-22). Leider habe ich keinen entsprechenden Bericht über PALÁGYIs literaturtheoretische und ästhetische Schriften gefunden.

2) Mit diesem Etikett versehen ist PALÁGYI in philosophische Wörterbücher und LEXIKA eingegangen (vgl. z.B. KRÖNERs Philosophisches Wörterbuch (1951) und BROCKHAUS (1968-71), Stichwort: PALÁGYI.

zugleich auch Literaturwissenschaftler und Ästhetiker. Über 200 Zeitschriftenbeiträge und kleinere Schriften gelten diesem Arbeitsgebiet (vgl. SCHNEIDER ebd.).
In den ersten Jahren nach seinem naturwissenschaftlichen Studium weitete er seine philosophischen Studien aus, weil er von der Bedeutung der westeuropäischen Philosophie für die theoretische, ästhetische Orientierung der ungarischen Literaturwissenschaft überzeugt war.[1] Auf diesem Weg, der sich nachträglich keineswegs als Umweg erweisen sollte, kam er zur Kritik der überlieferten erkenntnistheoretischen Systeme. Sehr gründlich setzte er sich mit KANT auseinander, studierte LEIBNIZ und die englischen Empiristen[2], deren 'Denkfehler' er in zeitgenössischen Theorien wiederfand. Besonders seine psychologischen Studien auf dem Weg zu einer neuen Theorie der Phantansietätigkeit brachten ihn in Widerspruch zu den Begründern des Sensualismus. Die Fragen nach den Bewußtseinszuständen im Wachen und Schlafen, in geistiger Anwesenheit und Abgelenkheit bewegten ihn in diesem Zusammenhang (vgl. SCHNEIDER 1942,23f).
Außer den wahrnehmungstheoretischen suchte er auch die biologisch-physiologischen Bedingungen dieser Phänomene zu klären und mit den erkenntnistheoretischen Hypothesen in Einklang zu bringen. So ist es nicht verwunderlich, daß uns in seinem 'Hauptwerk' (1908/1924) das erkenntnistheoretische Subjekt verwandelt, als ein bewegter Mensch von 'Fleisch und Blut' und mit ausgeprägtem Gemüts- und Phantasieleben entgegentritt.
Bis dahin lag aber zunächst noch ein mühsamer Weg der Auseinandersetzung vor ihm:

---

1) Als literaturwissenschaftliches Hauptwerk ist nach SCHNEIDER die 1900 verfaßte Schrift über den ungarischen Schriftsteller MADACH anzusehen (vgl. SCHNEIDER 1942,7)

2) Mit LOCKE, BERKELEY, HUME und J.St. MILL setzt er sich intensiv und in einer für uns nicht nachvollziehbaren Polemik auseinander (vgl. 1924,1ff u.ö. und 1925a)

Um 1900 beschloß er,

> "(...) nach Deutschland zu reisen, um dort seine Gedanken zu verbreiten und ihre Fruchtbarkeit in der Auseinandersetzung mit der zeitgenössischen deutschen Philosophie zu erproben." (SCHNEIDER 1942,8)

Seinen dreijährigen Deutschlandaufenthalt (1901-1903) benutzte er zugleich dazu, durch seine erste deutsche Veröffentlichung "Neue Theorie des Raumes und der Zeit" in die Grundlagenkritik der Physik einzugreifen.[1)]

Im gleichen Jahr (1901) war HUSSERLs epochemachendes Werk, der erste Teil der 'Logischen Untersuchungen', erschienen. Schon 1902 veröffentlichte PALÁGYI seine Auseinandersetzung mit dieser "formalistischen Logik" ("Logik auf dem Scheidewege"). Er bemühte sich, die damals aktuelle Frage nach einer Abgrenzung zwischen Logik und Psychologie so zu lösen, daß sich beide aufeinander beziehen können (vgl. SCHNEIDER ebd.,9f).

> "So entschieden er auch den modernen Psychologismus ablehnt, weil er zu einer 'relativistischen' Weltauffassung, zu 'einer völligen skeptischen Zersetzung des Wahrheitsbegriffs' führt, so bestimmt verwirft er auch den Standpunkt der 'Logischen Untersuchungen', den er als 'Formalismus' bezeichnet." (ebd.)

Seiner Kritik an überlieferten und zeitgenössischen Erkenntnistheorien liegt immer wieder der Vorwurf zugrunde, daß ihr Erkenntnissubjekt ein unlebendiges, weltloses Subjekt sei , und daß zugleich zu den "Dingen an sich" als auch zu den idealen Bewußtseinsinhalten, den "unzeitlichen Ideen" (HUSSERL) im Grunde kein Zugang gedacht würde. Auf diese Weise entstünde der 'verkappte' Dualismus zwischen einer realen und einer idealen Welt.

---

1) Nach DEUBEL (1926), GEHRKE (1925) und WURMB (1931) hat PALÁGYI mit seiner 'Raum-Zeit-Theorie' der Theorie MINKOWSKIs vorgegriffen. Aber während MINKOWSKIs Theorie von ihm selbst und EINSTEIN zur Ausarbeitung der Relativitätstheorie benutzt wurde, fand diese in PALÁGYI einen ebenbürtigen Gegner (vgl. u.S.170f.) Er hat sie einer vehementen Kritik unterzogen, weil sie "den Zugang zum Reiche der realen Phänomene" verliere und verstelle (vgl. WURMB 1931,60), den er seinerseits durch seinen Entwurf der "Weltmechanik" wieder öffnen wollte.

Wenn es etwas Apriorisches gebe, so sei es nur in der Erfahrung selbst zu suchen, die die einzige Quelle der menschlichen Erkenntnis sei (vgl. SCHNEIDER 1942,30). Daher erscheine es notwendig, die empiristische und skeptizistische Verschüttung dieser Quelle zu beseitigen.

Das Motiv, das ihn bei der Kritik der Erkenntnistheorien leitete, war die Suche nach einer Wahrnehmungslehre, die auch die Erklärung der künstlerischen und der Phantasietätigkeit erlaubt. Er hat dieses Grundmotiv selbst (im Vorwort zur zweiten Auflage seines Hauptwerks 1924 kurz vor seinem Tod) folgendermaßen gekennzeichnet:

> "Nach so vielen Richtungen hin sich auch meine Forschungen (...) verzweigten, hat mich, wenn ich es recht bedenke, im tiefsten Inneren immer nur Eines, die erfinderische und schöpferische Kraft im Menschen, diese aber in fast allen ihren Gestaltungen gleich sehr interessiert. In frühen Jugendjahren war ich vom Erfinderischen in der Mathematik und den Naturwissenschaften so sehr ergriffen, daß ich ziemlich lange glaubte, in diesen Wissenschaften ganz aufgehen zu können. Aber obwohl ich ihnen durch alle inneren Wandlungen hindurch treu blieb, fühlte ich mich doch - wahrscheinlich durch die Kraft der Polarität getrieben - schon frühzeitig zu dem Geheimnis des Dichterischen und Künstlerischen hingezogen, und war nicht wenig davon befremdet, daß die 'Ästhetiker' von allem zu sprechen wußten, nur von dem nicht, was mich allein interessierte." (1924,III)

Zuletzt sei ihm aber auch "der Sinn für das Schöpferische im praktischen Leben und Zusammenleben der Menschen" aufgegangen. Es schien ihm, alle Probleme sowohl der individuellen Lebensführung als auch der "gesellschaftlichen Organisation" müßten von dieser Frage aus angegangen werden.

> "Ich war durchaus überzeugt, daß die herkömmlichen 'logischen', 'ästhetischen' und 'ethischen' Untersuchungen nur deshalb versagten, weil die Philosophen gemeinhin - so wie der Anatom den toten Leib - bloß den Leichnam des Verstandes, Gemütes und Willens analysiert (...)"

Eine"Bewußtseinslehre", wie er sie entwerfen wollte, müsse demgegenüber, was man allgemein unter "Erkenntnistheorie" verstehe,

> "(...) viel tiefer schürfen, und dem entsprechend auch einen weit umfassenderen Charakter haben (...). Die sogenannte 'Erkenntnistheorie' ist viel zu einseitig auf die theoretische Anlage im Menschen eingestellt und demzufolge auch viel zu einseitig rationalistisch. Sie vernachlässigt fast vollständig die eigentliche Gestaltungskraft des Menschen (...), sie versucht aber auch gar nicht, (...) die Totalität seiner (des menschlichen Bewußtseins - R.W.) inneren Regsamkeit gleichsam an der Wurzel zu fassen. Und eben darum handelt es sich mir."[1] (1924,III/IV).

Seine 'Erkenntistheorie' wäre daher vorläufig besser als Erkundung der Sinnlichkeit, des Gemütslebens und der Phantasie als die der Erkenntnis zu charakterisieren, wenn sich dies überhaupt trennen ließe: gerade der Zusammenhang zwischen 'Sinnlichkeit', 'Seele' und 'Geist' ist es, was PALÁGYI erforschen wollte.

Unter Titeln, die eine trockene, abstrakte Materie anzukündigen scheinen, wie "Das Verstandesgesetz" (ungarisch), "Das Gesetz des Verstandes und der Erfahrung" (ung.) etc., hat er in den Jahren 1896/97 schon die Anfänge einer solchen "Bewußtseinslehre" entworfen. Hier wird nun deutlicher, was er den Erkenntnistheoretikern und den englischen Sensualisten vorwirft: daß sie nämlich in recht verdeckter Weise einer Körperfeindlichkeit unterliegen. Später erkennt PALÁGYI diesen Mangel vor allem als Bewegungsfeindlichkeit (vgl. SCHNEIDER 1942,79).

Erstaunlicherweise führt ihn selbst gerade sein Interesse an einer Ästhetik oder Literaturtheorie zur B e d e u t u n g, d i e u n s e r K ö r p e r f ü r a l l e W a h r n e h m u n g besitzt.[2] Die Ignoranz gegen-

---

1) Aufgrund solcher Aussagen könnte die Vermutung entstehen, PALÁGYI sei, entgegen meiner These auf S.157 , doch den Vitalisten zuzurechnen. Die Vermutung ist insofern berechtigt, als PALÁGYI eine weder auf materielle noch auf geistige Prozesse reduzierbare Lebendigkeit, Vitalität annimmt. Daß er dennoch nicht mit den sogenannten "Neo-Vitalisten" in einen Topf geworfen werden darf, sollen die folgenden Kapitel erweisen (vgl. bes. 3.1.3./3.1.3.1.).

2) In seiner "Weltmechanik" - in dem späten Fragment "Weltsystem" (in1925b,154ff) - fordert er, daß die Deutung astronomischer Erkenntnisse in Übereinstimmung mit dieser wahrnehmungstheoretischen Grunderkenntnis und ihren Konsequenzen zu bringen sei (Vgl. 1925b,155 und hier S.170 Anm. 3).

über diesem Konstituens der Erkenntnis habe zu einer grenzenlosen Überschätzung des Subjekts in seiner Getrenntheit vom Objekt geführt, von der gegenständlichen Welt, zu der ja der Körper des Ich selbst gehöre.

Weil dieser Gedanke unser Thema - das Konzept der *virtuellen Bewegung* - vorbereitet, folge ich ihm anhand von SCHNEIDERs Referat der ungarischen Schrift "Das Gesetz des Verstandes und der Erfahrung" (1897) noch etwas weiter:

> "(...) dem eigenen Körper kommt eine besondere Bedeutung zu. Kein Mensch vermag irgendeine Erscheinung zu erfassen, ohne daß dabei sein eigener Körper eine Rolle spielt, ohne daß er zugleich von Erscheinungen seines Körpers Kenntnis nimmt. Aber die Menschen pflegen gerade so von den Dingen und Erscheinungen zu reden, als ob sie von ihrem Körper völlig unabhängig wären, als ob sie sie ganz unabhängig von ihrem Körper betrachten könnten. Sie verleugnen den eigenen Körper." (SCHNEIDER 1942,51)

Die Ignoranz gegenüber der vitalen Bedingtheit der Erkenntnis sei zugleich immer schon umgeschlagen in die Selbstüberschätzung des Erkenntnissubjekts:

> "Aber gerade die Selbstverleugnung bedeutet eine Selbstvergötterung. Denn der Mensch hebt dabei seinen Körper aus der Reihe der Naturerscheinungen heraus und stellt ihn der Welt ebenbürtig gegenüber ohne zu wissen, wohin er ihn stellt. Er schreibt dem Körper ein eigenes Wesen zu, das er Ich (oder auch Subjekt, Seele, Geist, Bewußtsein oder dgl.) nennt, während das Wesen der Welt als Gott, Natur, Materie, Energie oder dergl. bezeichnet wird. Damit kommt man zu einer dualistischen Weltauffassung, die von zwei Wesensbegriffen ausgeht, die nicht wieder zusammenzufügen sind. Dieser Dualismus war seit Descartes in der westlichen Philosophie herrschend." (SCHNEIDER 1942,51)

Der dualistische Irrtum sei nicht einfach ein Denkfehler, sondern sei in der 'Organisation unseres Verstandes' begründet. Deshalb glaubt PALÁGYI auch nicht, auf die Begriffe Ich und Welt einfach verzichten zu können. Sie müßten umgestaltet werden, und dabei sei vor allem die Beobachtung der eigenen Selbsterfahrung hilfreich.

> "Der erste Schritt dazu ist, daß wir uns bewußt werden, daß bei allen Erscheinungen, die wir erfassen, unser eigener Körper eine Rolle spielt, und daß wir uns somit an eine paarweise Betrachtung der Erscheinungen gewöhnen." (SCHNEIDER 1942,52f)

Alle Erscheinungen seien "objektiv-subjektive Doppelerscheinungen". Wir sollten uns

> "(...) einen Gegenstand nie ohne eine Person", die ihn erfaßt und "eine Person nie ohne einen Gegenstand vorstellen, dann wird sich unser Ich-Begriff allmählich umgestalten. (...)" (ebd.,53)

Auch letzte Wahrheiten hätten diesen Grundzug, es sei müßig, sie in einer Region zu suchen, als 'rein objektive', also körperlose Erkenntnisse.
Die in dieser frühen Schrift noch recht abstrakt begründete These von der körperlichen Bedingtheit der Erkenntnis gestaltet sich unter dem leitenden Motiv - dem Schöpferischen im Menschen auf der Spur zu bleiben - in den folgenden Jahren zu dem bedeutenden Konzept der *virtuellen Bewegung* um (vgl. Kap. 3.2.ff).

3.1.2. Methodologische Kennzeichnung

Die Überwindung des Subjekt-Objekt-Dualismus, wie sie auch STEINER und in seiner Nachfolge PRÖMM (vgl. Kap. 2.1.2.1. und 2.3.2.1.f) für sich beanspruchen, führt nun aber bei PALÁGYI weder, wie bei diesen, zur Behauptung der "All-einigkeit" irgendeines kosmologischen Weltenwesens , noch zur Verabsolutierung der sinnlichen Erfahrung, wie er sie immer wieder am englischen und auch am Sensualismus seiner Zeit aufdeckt. Sein Gedankengang ist einer Gratwanderung vergleichbar, weil ihm weder der m o n i s t i s c h e Ausweg offen ist, der jeweils die eine Seite des tradierten Gegensatzpaares Subjekt/Objekt oder Ich/Welt oder Innen/Außen oder Geist/Materie verneint, um die andere zum herrschenden weil einheitsstiftenden Prinzip zu erheben[1], noch der d u a l i s t i s c h e Ausweg, in dem die Gegensätze einer

---

1) Seine Lehre verträgt sich daher auch nicht mit einem Materialismus (vgl. auch Kap. 4.3.3.). Die Intermittenz des Bewußtseins läßt sich nämlich nicht aus der Kontinuität der vitalen Prozesse und der Erscheinungswelt ableiten (vgl. Kap. 3.2.5.2.).

unbewältigten Metaphysik auseinanderklaffen.[1] Durch die ständige Auseinandersetzung mit diesen beiden Seiten sind seine Erörterungen durchsetzt von philosophiegeschichtlichen Exkursen.

Sein Denkstil ist durch einen Zweischritt geprägt: jede neue Konzeption wird von einer "Wegräumarbeit" eingeleitet,

> "(...) sofort aber folgt auf die Wegräumarbeit der Aufbau (...). Mit einem Angriff fängt es jedesmal an, mit einer Entdeckung endet es." (KLAGES 1925a, VI)

Die Notwendigkeit für die "Wegräumarbeit" sieht PALÁGYI in der Macht, die die überlieferten eingefleischten Denkweisen - zumal da er sie als "natürliche Illusionen" anerkennt - über die Gemüter seiner Leser, vor allem aber seiner Hörer und Schüler hat.

Er war die meiste Zeit seines Lebens als Gymnasiallehrer oder Hochschullehrer tätig - an der Universität Klausenburg (1905-1917/18) auf dem Gebiet der Philosophie der Naturwissenschaften, auf dem der Wahrnehmungslehre und der Soziologie, an der Schule wahrscheinlich als Mathematik- und Physiklehrer.[2]

Wie STEINER um dieselbe Zeit von seinen Anhängern, so fordert auch PALÁGYI von seinen Hörern ein - wenn auch viel konsequenteres und daher nicht auf 'clair-voyance' angelegtes - U m d e n k e n gerade auf der Ebene der meist unbeachteten Grundlagen der gesamten Weltauffassung.

Im Unterschied zu STEINER übernimmt PALÁGYI die didaktische und philosophisch-wissenschaftliche Verantwortung für diese Forderung einer grundsätzlichen Neuorientierung: er weiß, daß er sich auf die gründliche Auseinandersetzung mit der Denktradition einlassen muß, die seinen Hörern den Zugang zu den Phänomenen verstellt,

---

1) Auf diesen Nenner bringt PALÁGYIs Kritik z.B. KANTs und HUSSERLs Lösungsversuche.

2) Zu dieser letzten Vermutung habe ich keine weiteren Hinweise gefunden.

um die es ihm geht. Diese Methode, in der eine hermeneutische *Destruktion* der originalen *Konstruktion* vorangeht, galt in jener Zeit als das, was man von der Phänomenologie zu lernen habe.[1)]

Der angedeutete Denkstil (Destruktion-Konstruktion) hat also sicher pädagogisch-didaktische, zugleich aber in der Sache liegende, erkenntniskritische Gründe. PALÁGYI weist immer wieder nach, daß die G r u n d - i r r t ü m e r, denen er auf der Spur ist, um sie zu destruieren, in dem "Gesetz unseres Verstandes" und dem unserer Anschauung (vgl. die Titel der ungarischen Schriften von 1896/97) verankert sind, und daß sie deswegen naheliegende und "natürliche Irrtümer" sind, die um so intensiver analysiert werden müssen. Sie werden für ihn schließlich selbst zu Ariadnefäden im Labyrinth der philosophischen und psychologischen Tradition. Diese verstellenden Irrtümer sind vor allem:

- die (bereits erwähnte) Ignoranz gegenüber der Rolle des eigenen Körpers in der Wahrnehmung (PALÁGYI konkretisiert seine Position demgegenüber in dem Aufweis des unzerstörbaren aber versteckten Anteils, den das lebendige Schätzen (in Form *virtueller Bewegungen*) an jeder mechanischen Messung hat - auch in der Naturwissenschaft (vgl. 1924,16 ff, bes. 18)),
- die darauf zurückzuführende Trennung von Ich und Welt,
- die Verwechslung des Wahrnehmungsaktes mit dem Inhalt der Wahrnehmung (vgl. hier Kap. 3.2.5.2.),
- bzw. überhaupt die Verwechslung der *vitalen Prozesse* mit der Bewußtseinstätigkeit, die sich auf jene bezieht und gerade deshalb nicht mit ihnen identisch gedacht werden darf.

---

1) vgl. HEIDEGGER (1975 ,3off). Heute denkt man, wenn der Name HUSSERL fällt, nur noch an den ersten Schritt der phänomenologischen Reduktion des Subjekts (vgl. ebd.,28ff), in deren Kritik sich PALÁGYI und HEIDEGGER hätten begegnen können (vgl. ebd.§15).

("alle geistige Tätigkeit ist eine relative, eine beziehungsvolle Tätigkeit." (1924,250))

Mit dem letztgenannten Irrtum hat er das Prinzip erfaßt, das nach seiner Ansicht alle Irrtümer auf den verschiedensten Wissenschaftsgebieten, aber im Grunde auch die Irrtümer unseres Zusammenlebens verursacht:

> "Die Verwechslung des vitalen Prozesses mit der geistigen Tätigkeit ist aber der Irrtum aller Irrtümer (...) Die Quelle der Möglichkeit aller (! R.W.) menschlichen Verirrungen ist darin zu suchen, daß wir für geistig halten können, was bloß lebendig ist, oder für lebendig, was bloß geistig ist." (1924,256)

Wovon er hier eigentlich spricht, und warum gerade dieses Problem eine derart gewichtige Rolle spielen soll, kann frühestens nach dem Referat über PALÁGYIs Unterscheidung zwischen "Leben" und "Bewußtsein" (vgl. Kap. 3.2.5.) deutlicher werden.

Weil er dem Grundirrtum der Verwechslung dieser beiden Elemente unserer Wahrnehmung selbst lange erlegen ist (vgl. SCHNEIDER 1942,77), hat er erst nach langjährigem tastendem Suchen zu den entscheidenden Grundkonzeptionen gefunden, die seinem Anspruch an eine überzeugende Lösung des Leib-Seele-Geist-Problems und zugleich des Subjekt-Objekt-Problems gerecht werden konnten, nämlich: die Rolle der Bewegung für die Wahrnehmung (vgl. Kap. 3.2.3.2.) und die unverwechselbare Eigenart der geistigen Tätigkeit (vgl. Kap. 3.2.5.2.).

Angesichts der naheliegenden, "natürlichen" Grundirrtümer, die er aufdeckt, sieht er seine Aufgabe nicht etwa darin, die ihnen zugrundeliegende Organisation unserer Erkenntnisfähigkeit mit ihnen zugleich zu destruieren, oder ihnen ein künstliches Konstrukt entgegenzusetzen - das sei ja in der Geschichte der Metaphysik fortwährend geschehen - sondern darin, die Natürlichkeit der Irrtümer in einer einleuchtenden, weil weiterführenden Erklärung aufzuheben, die sich durch Unbestechlichkeit, logische Strenge, Einfügung in eine umfassende

erklärungsmächtige Gesamttheorie, die z.T. empirisch überprüfbar ist (vgl. Kap. 4.3.4.) und durch Übereinstimmung mit unserer Selbsterfahrung bewähren soll[1].

3.1.3. Zur Rezeptionsproblematik

Der Rezeption seines Werkes steht also die Radikalität und Einheitlichkeit seiner Neukonzeption eher im Weg als der Grund, den KLAGES anführt:

> "Freilich ist nicht zu leugnen, daß der Denker PALÁGYI, obwohl einer Darstellung von durchsichtig machender Klarheit mächtig, das seinige dazu beiträgt, der Welt unbekannt zu bleiben, indem er weit überwiegend Fachprobleme behandelte, und sogar die tiefdringenden Befunde seiner Naturphilosophischen Vorlesungen fast regelmäßig darzulegen beginnt mit kritischer Durchprüfung eines hochgelehrten Teilstückes der Geistesgeschichte, dessen Aufnahme gründliche Mitarbeit des Lesers erheischt." (1925a,V)

Man müßte ebenso umfassend und unspezialisiert ausgebildet sein wie PALÁGYI, also die Grundlagen der Logik, Psychologie, Mathematik, Physik im Blick haben, ohne an sie fixiert zu sein, wenn man die innere Konsequenz und Reichweite seines Denksystems beurteilen wollte - dessen Gesamtausbau er nicht mehr in einem Werk vorgelegt hat. Der Entwurf eines Systems, in dem auch die anderen Arbeitsergebnisse ihren systematischen Ort zugewiesen bekommen sollten, verstand er als eine Aufgabe

> "(...) die mich durch
> die ganze zweite Periode hindurch fast wie mein
> eigener Schatten begleitet" (1924,IV).

Und er schreibt im Vorwort zu den 'Naturphilosophischen Vorlesungen' kurz vor seinem Tod:

---

1) Daß solche Aussagen über die eigene Erfahrung durchaus "zur Erklärung menschlichen Bewegungsverhaltens" reichen können, wenn sie zugleich einer empirischen Überprüfung zugänglich gemacht werden, hat LEIST (1977,226) betont und derartige Untersuchungen gefordert. Es scheint nicht zufällig, daß gerade KOHL (1956) sich eines solchen Verfahrens bedient, baut er doch seine Thesen auf PALÁGYIs Theorie der *virtuellen Bewegung* auf (vgl. auch Kap. 3.4.2.).

"Übrigens wird sich mir bald Gelegenheit bieten, die Fortbildung der Wahrnehmungslehre in meinem System der Weltmechanik nachzuholen." (ebd.,VIII)[1]

Denn es ging ihm darum, auch auf dieser Ebene die Korrelation zwischen dem Vitalen und dem Mechanischen (Meßbaren) zu wahren.

Arbeitet man sich in eines der Werke ein, so bekommt man jedoch einen vorläufigen Eindruck vom Gesamtzusammenhang und der darin beruhenden Verbindlichkeit der Gedankenführung, die nur vereinzelt genommen ab und zu apodiktisch erscheint.

Den Logiker und Mathematiker erkennt man an der erstaunlichen Strenge der Beweisführung, den in die Auseinandersetzung mit HUSSERL vertieften Psychologen an den phänomenologischen Exemplifizierungen, den Naturwissenschaftler an den minutiösen Analysen und empirischen Überprüfungsvorschlägen.

Daß PALÁGYIs Werk eigenartig und relativ unbekannt ist, sollte einen nicht dazu verleiten, ihn für einen zurückgezogenen Einzelgänger zu halten. Vielmehr ist es gerade dadurch gekennzeichnet, daß er zeit seines Lebens vehement und unmittelbar in die Öffentlichkeit der aktuellen wissenschaftlichen Grundlagendiskussionen getreten ist. Alle seine Schriften hatten hochaktuelle Fragen zum Thema. Aber die Art, wie er sie stellte, das war offenbar auch den meisten seiner Zeitgenossen ungewohnt und nicht unmittelbar rezipierbar.

PALÁGYI bezog in nahezu allen Grundfragen, die er bearbeitete Außenseiterposition, traf sich aber - und das ist hier hervorzuheben - keineswegs mit denjenigen, die eben-

---

1) Es ist einleuchtend, daß die Bewegung als raum-zeitliches Phänomen durch die Raum-Zeit-Theorie PALÁGYIs einer über die wahrnehmungstheoretische hinausgehenden Deutung zugänglich werden kann. Da diese Theorie aber ein Beitrag zu der Grundlagendiskussion der Physik darstellt und für einen Nicht-Physiker einfach kaum verständlich ist, beschränke ich mich auf diesen Hinweis (vgl. u.S. 171).

solche Positionen für sich in Anspruch nahmen. Erkenntnistheoretiker, die wie er die Ergebnisse der Naturwissenschaft im Sinne der Überholbarkeit unserer sinnlichen Erfahrung durch die Forschung ernst nahmen, um der Garantie der Wahrheit unserer Erkenntnis willen jedoch in zeitlosen Werten, in einer unendlichen Macht, an der wir teilhaben, Zuflucht suchten (vgl. z.B. UPHUES 1903 in seiner Kritik an dem mit ihm befreundeten PALÁGYI), mußten durch seine Verkehrung einer endlosen Dauer (jenes geistigen Prinzips) in die Zeitlosigkeit als Dauerlosigkeit der Bewußtseinsakte ("Punktualität" vgl. auch Kap. 3.2.5.2.) Anstoß nehmen. (Dies betrifft PALÁGYIs Beitrag zur Metaphysik.)
An den Konsequenzen desselben Konzepts mußten auch diejenigen zweifeln, die die Begründung einer modernen Logik an das Postulat 'idealer Inhalte' oder Bedeutungen knüpften (z.B. HUSSERL).
Auf dem Gebiet der Wahrnehmungslehre ist seine Kritik an dem Begriff der "einfachen Empfindung", als eines nicht weiter zerlegbaren Elements der Wahrnehmung (z.B. bei HERBART - das bei LOTZE (1852,180) sogar "b e w u ß t e Empfindung einer einfachen Sinnesqualität sein soll), und dem damit vermengten Begriff der 'inneren Wahrnehmung', der 'introspektiven Gewißheit des Eindrucks' (z.B. bei WUNDT) bei der traditionellen Psycho-Physiologie sicherlich auf Unverständnis gestoßen. Und progressive, auf derartige Konstrukte verzichtende Empiriker (wie z.B. W. KÖHLER) wiederum werden seine - allerdings ganz neu gefaßte - Unterscheidung von Empfindung und Wahrnehmung nicht mitvollzogen haben. Denn PALÁGYI nimmt *vitale Prozesse* an, die nur 'einen Zeugen' haben, also nicht direkt empirisch überprüfbar sind (vgl. Kap. 3.2.2.).[1)]

---

1) Daß er mit einer solchen Annahme aber keineswegs der sogenannten 'Grazer Schule' innerhalb der Gestaltphysiologie zugeordnet werden kann, wird noch zu zeigen sein (vgl. Kap. 3.2.1.1.).

Innerhalb der Biologie wird schließlich sein Versuch einer philosophischen Grundlegung dieser Wissenschaft von Vertretern einer ausschließlich *mechanistischen*, d.h. phyikalisch-chemischen Orientierung dieses Faches nicht akzeptiert worden sein, aber auch nicht von den Gegnern dieser Forschungsrichtung, den sogenannten 'Vitalisten', die eine zusätzliche, ja übergeordnete Erklärung der Lebensgestalten und -prozesse in einem Entelechie-Prinzip (DRIESCH) oder einer numinosen, zweckmäßig wirkenden Lebenskraft suchten.[1)]
Da PALÁGYI selbst den Titel 'Vitalismus' für sich in Anspruch nahm (1908/24 und 1925a), muß hier kurz erläutert werden, wieso die Annahme, sein Denken sei ein Produkt jenes neovitalistischen, ratio-feindlichen Modetrends seiner Zeit[2)], doch nicht zutreffend ist (vgl. Kap. 3.1.3.1.).

Am entschiedensten hat sich PALÁGYI aber als Gegner eines epochemachenden "Paradigmenwechsel" exponiert, indem er gegen die Verallgemeinerung des Relativitätsprinzips in der Theoretischen Physik - in Vorträgen und Schriften - an die Öffentlichkeit trat.[3)] Gerade in den letzten Jahren (1920-24), die er in Deutschland verbrachte (Frankfurt/Darmstadt), so SCHNEIDER (1942, 20),

> "(...) schrieb und sprach er gegen die Einstein'sche Relativitätstheorie, die damals besonders auch in Laienkreisen als Modeerscheinung und Gesprächsthema viel von sich reden macht (...)."

---

1) vgl. DRIESCH (1922), der die divergenten Richtungen in ihrer Stellung zu seinem Ansatz vorstellt.

2) vgl. RICKERT (1920)

3) Durch den Vortrag, den er zu diesem Thema auf dem Naturforscherkongreß in Wien 1913 gehalten hat, und durch sein Auftreten im sogenannten 'Nauheimer Physikergespräch' (1920), in dem LENARD gegen EINSTEIN opponierte, muß er sogar zu kurzfristiger Bekanntheit gekommen sein (vgl. WURMB 1931).

> Auch auf dem Naturforschertag in Bad Nauheim trat Palágyi in der Diskussion gegen Einsteins Theorie auf"[1].

Die Berechtigung seiner Position kann ich gerade in diesem Punkt nicht beurteilen.[2] Es ist aber denkbar, daß es PALÁGYI hier ähnlich erging, wie auch auf anderen Feldern seiner Auseinandersetzung: daß er von der 'Nachwelt' mit solchen 'Schwärmern' in einen Topf geworfen wurde, die im Gefolge der zur Weltanschauung gewordenen Lebens- und Erlebnisphilosophie aus Unbehagen an einer Theorie, die unseren Lebensraum relativiert, die Relativitästheorie aus weltanschaulichen Gründen ablehnten.

Wie WURMB (1931,61) aber nach eingehender Analyse betont, habe PALÁGYI auch hier die "Anstrengung des Begriffs" auf sich genommen und "das begriffliche Handwerkszeug des Physikers gründlich" überprüft (ebd.). Deshalb ist er auch in diesem Streit um die Relativitätstheorie nicht einfach der bekanntgewordenen Gegentheorie, einer reformierten 'Äthertheorie' zuzuordnen.[3]

---

1) "Um aber seinem Kampf auch einen positiven Charakter zu geben, arbeitete er (...) am Ausbau seines Systems der Weltmechanik" (SCHNEIDER ebd; vgl. o.S.155)

2) vgl. aber die ausgewogene und problembewußte Darstellung der Leistung PALÁGYIs auf diesem Gebiet von WURMB (1931) - der nicht aus der Sicht KLAGES, aber auch nicht von der Relativitätstheorie her argumentiert.

3) Es war vor allem LENARD, der der Relativitätstheorie eine neue Äthertheorie entgegenstellte, nachdem er ihre inneren Widersprüche theoretisch aufgelöst hatte, und von PALÁGYI als Sprecher derer anerkannt, die sich gegen den absoluten Geltungsanspruch eines verallgemeinerten Relativitätsprinzips wehrten. PALÁGYI verhielt sich abwartend dieser neuen Äthertheorie gegenüber: er forderte vor allem ihre experimentelle Bestätigung, bzw. den Beweis ihrer Erklärungsfähigkeit (1925b,192). Aber mit LENARD geht er in dieser Theorie einig, daß die Relativitätstheorie für ihren mächtigen Anspruch noch nicht ausreichend experimentell bestätigt sei (vgl. 1925b,103). "Die Überzeugungskraft dieser Theorie (der verallgemeinerten, im Unterschied zur speziellen Relativitätstheorie, R.W.) liegt mehr in der (wiederum abstrakt aufzufassenden) Einfachheit und in der Natürlichkeit ihrer Gedankengänge, als in den sehr spärlich bislang (Fortsetzung Anm. 3) auf der nächsten Seite)

Die Analyse der Gründe für die Vergessenheit seines Werks muß einer Monographie über PALÁGYI vorbehalten bleiben. In einem Punkt kann ich aber aus meiner Perspektive zu dieser Analyse beitragen - und es könnte ein entscheidender Punkt sein: die breite Rezeption und Umformung seiner Konzeptionen durch KLAGES und seine Anhänger[1] (z.B. DEUBEL 1926,25; 1950 und v. BRACKEN 1966).

3.1.3.1. PALÁGYIs Position gegenüber vitalistisch-kosmologischen Modeströmungen seiner Zeit

PALÁGYI kündigt seine Wahrnehmungslehre als einen Beitrag zu der Auseinandersetzung zwischen 'Vitalisten' und 'Mechanisten' an (vgl. 1924,1f).
Als ein Symptom des "sich vorbereitenden Umschwungs" und der "Sehnsucht nach Neubegründung" in der Philosophie der Wissenschaften erklärt er in seiner ersten Vorlesung:

> "(...) das Hervortreten einer 'neovitalistischen' Bewegung, die den Beweis dafür erbringen möchte, daß der Lebensprozeß sich niemals auf eine Kombination von mechanischen (d.i. physikalisch-chemischen) Vorgänge auflösen läßt." (1924,1)

Forts. Anm.

3) vorhandenen experimentellen Bestätigungen." (BROCKHAUS 1966-74 Bd.15,633) Für die experimentelle Auseinandersetzung sah PALÁGYI den damals berühmten Experimentalphysiker LENARD als kompetenter an, als sich selber. Sein Beitrag zu der Kontroverse liegt eher auf der theoretischen Ebene: die Raum-Zeit-Theorie (1901), die auf den ersten Blick derjenigen, die der verallgemeinerten Relativitätstheorie zugrunde liegt (RIEMANN und MINKOWSKI), nahe verwandt ist (vgl. aber PALÁGYI 1925b,35; DEUBEL 1950, 284 und WURMB 1931,61f). Dieser Exkurs scheint mir nötig, weil eine mögliche Identifizierung von PALÁGYIs Position im physiktheoretischen Streit mit der unglücklichen Weiterentwicklung LENARDs zu einer "Deutschen Physik" ein Vorurteil sein könnte, das auf absurde Weise den Zugang zu seinem Gesamtkonzept verstellen könnte. Seine physiktheoretische Position wird m.E. von WURMB sehr ausgewogen dar- und in den Diskussionsstand der 20er Jahre gestellt.

1) WURMB (1931,34) weist auf Verzerrungen hin, die durch solche Rezeption auch in die Darstellung der Konsequenzen seiner Raum-Zeit-Theorie zustandekommt.

Aber, so PALÁGYI, die Hoffnungen, die solche Modeströmungen weckten, müßten enttäuscht werden, da diesen Trends der "aufbauende Grundgedanke" mangele (vgl. ebd.).

Mit dieser Kritik an vitalistischen Theorien steht er ganz in der Nähe RICKERTs (1920), der in seiner Warnung vor den intuitionistischen, auf NIETZSCHE und BERGSON gestützten "philosophischen Modeströmungen unserer Zeit" (Untertitel 1920) schreibt:

> "Wer den Gedanken der intuitiven Lebensphilosophie zu Ende denkt, (...) muß einsehen: (...) p h i l o s o p h i s c h reich und lebendig wird man bei der neuen Haltung nicht werden. Philosophie muß bleiben was sie war: Nachdenken über die Welt mit dem Ziel, sie begrifflich (...) zu bestimmen." (1920,53) [1]

Der dem Vitalismus zugrundeliegende Begriff *Erlebnis* sei demgegenüber unbestimmt und schlagworthaft[2]:

> "Allerdings kann man nicht behaupten, daß das Wort Leben in den philosophischen Zeitströmungen eine genau bestimmte (...) Bedeutung hat. Aber das macht es für unseren Zweck nicht unbrauchbar, diese Eigenschaft teilt es mit den meisten Modeschlagwörtern." (ebd.,5)

RICKERT kennzeichnet den vitalistisch-philosophischen Trend so:

> "Man erklärt das Leben für das eigentliche Wesen des Weltalls und macht es zugleich zum Organon seiner Erfassung. Das Leben selber soll aus dem Leben heraus ohne Hilfe anderer Begriffe philosophieren und eine solche Philosophie muß sich dann unmittelbar erleben lassen" (ebd.).

Das erinnert nicht nur an STEINER (vgl. Kap. 2.1.5.); setzt man in diesem Zitat anstelle von Leben, Seele ein, so könnte man es auch als Kennzeichnung der Position KLAGES' verstehen.

Diese gewiß ironisch überzeichnete Haltung findet man hingegen in PALÁGYIs Schriften an keiner Stelle, wenn

---

1) PALÁGYI bezieht sich ausdrücklich auf DRIESCH und bezeichnet wie RICKERT (1920) "die Waffen, mit welchen der Vitalismus für die Eigenartigkeit der Lebensvorgänge eintritt", als unphilosophisch (1925a,41).

2) Zur Kritik am Begriff 'Erlebnis' vgl. GADAMER (1975,60ff.).

man ihn aber mit KLAGES in einem Atemzug nennt, wie es immer wieder geschieht[1], so verkennt man seine Stellung zu jenen vitalistischen Hoffnungen, die KLAGES bei seinen Anhängern zu aktivieren wußte.[2]

Wie andere Vertreter des Vitalismus fordert zwar auch PALÁGYI:

> "Mechanistische und vitalistische Forschung können nur im innigsten Einvernehmen miteinander die Grundlagen einer echten Naturerkenntnis herbeischaffen" (ebd.). Aber "(...) es liegt in der Entwicklungsgeschichte der neuzeitlichen Naturwissenschaft und Philosophie begründet, daß ein gesundes vitalistisches Denken, wie es zur harmonischen Ergänzung der mechanistischen (institutionalisierten - R.W.) Forschung unbedingt erforderlich wäre, nicht aufzukommen vermochte." (1924,1/2)

Er betont hierbei, daß die Verwechslung des Lebendigen mit dem Geistigen - von den englischen 'Sensualisten' initiiert - seit Jahrhunderten verhindere, daß eine angemessene korrelative Forschung die physikalisch-chemische Biologie ergänze. Diese Lage der Dinge bedeutet für PALÁGYI: auch hier muß ganz neu mit der begrifflichen Arbeit angefangen werden, es sind keine Vorbegriffe vorhanden, an die man einfach anknüpfen kann, vor allem aber ist es nicht getan mit der Postulierung des Prinzips der Lebendigkeit, weil ein solches Prinzip in dem Boden der überlieferten Denktradition nicht Wurzeln fassen, nur zum Schlagwort werden kann. Deshalb gibt er im Anschluß an die oben zitierte kritische Bemerkung zum Vitalismus einen Aufriß seiner Grundbegriffe, die er definierend, erläuternd einführt: seine Unterscheidung von *mechanischen, vegetativen* und *vitalen Prozessen* und *geistigen Akten* (vgl. u. Kap. 3.2.2.). Und er kommt zu entschiedenen Stellungnahmen, die moderne Erkenntnisse über die physiologischen Bedingungen psychischer Prozesse vorwegnehmen.

---

1) In der sportwissenschaftlichen Literatur bei MEINEL (1972,49) und DÖPP-VORWALD (1929).

2) Dies wird in dem Aufsatz DEUBELs (1950) über PALÁGYI deutlich.

"Eine rationelle Biologie wird sich ein für allemal darein finden müssen, daß vegetative Lebensvorgänge (Stoffwechselprozesse - R.W.) in ihrer Unmittelbarkeit für das Bewußtsein unerreichbar sind, daß wir aber das vegetative Rätsel in mittelbarer Weise von zwei Seiten wissenschaftlich belagern können. Einerseits geben sich ja - wie gesagt - die Änderungen innerhalb des vegetativen Prozesses durch die animalen (sonst: vitalen - R.W.) Lebensvorgänge der Gefühle und Affekte kund; andererseits äußert sich unser vegetativer Lebensprozeß in einem System von physikalisch-chemischen Prozessen, die eben den Gegenstand der mechanistischen Physiologie bilden, und am anschaulichsten in der Atmung und dem Puls hervortreten." (1924,8)

Das Problem der Biologie liegt nach PALÁGYI darin, daß einerseits in isolierter Erforschung der physikalisch-chemischen Prozesse dieser Lebenszusammenhang ignoriert und die Biologie "entwurzelt" werde,

"Andererseits gibt es nichts Leichteres in der Welt, als jene vitalen Tatsachen, die uns allen durchaus vertraut sind, nämlich Empfindungen, Gefühle und Phantasmen, die einen (...) sicheren Ausgangspunkt der biologischen Forschung bilden könnten, so hinzustellen, als ob sie gar nicht Lebensvorgänge, sondern geistige Tätigkeiten wären", wodurch der Inhalt des Vitalen "(...) in sogenannte Bewußtseinsphänomene zu verduften" pflege (ebd.).

Die Untrennbarkeit des Mechanischen vom Vitalen erläutert PALÁGYI an einem überraschenden Phänomen, dem Zusammenhang von Messen und Schätzen (vgl. u.S.210) schon gleich in der ersten Vorlesung, um die experimentelle Orientierung seines Beitrags zum Vitalismusproblem zu kennzeichnen.[1)]

Mit Untersuchungen, die seine eingeführten Unterscheidungen aufbauen sollen, verspricht er seinen Hörern einen "exakten Vitalismus" zu begründen (1924,270f).Da dieser Terminus (wie oben angedeutet) einen inneren Widerspruch enthält, ist offensichtlich, daß ein unbestimmte Hoffnungen weckender 'Neo-Vitalismus' seinerseits wenig von PALÁGYI zu hoffen hatte.

---

1) PALÁGYI hat sich dabei an Experimente des Physiologen DONDERS und des Astronomen BESSEL angeschlossen (vgl. 1924,261ff.).

Der Begriff des Vitalen bekommt durch diese Abgrenzungen und seiner überraschend neuen Kriterien ein so prägnantes Profil, daß er dem von RICKERT angeprangerten Intuitionismus völlig entrissen wird und auch nicht als überholt gelten kann (vgl. dazu Kap. 3.2.2. und 3.4.). Gerade diese Exaktheit seiner Begründung ging in der kongenialischen Rezeption durch KLAGES und dessen Anhänger verloren.

Als PALÁGYI 1908 (also in dem Jahr der Erstveröffentlichung der Naturphilosophischen Vorlesungen) auf dem Philosophenkongreß in Heidelberg zwei Vorträge (Teile aus seinem Hauptwerk "Begründung des Vitalismus" und "Diskontinuität des Bewußtseins") hielt, war KLAGES ein begeisterter Zuhörer. Er wurde zum Freund und Gesprächspartner PALÁGYIs gerade in den letzten Jahren. Mit ihm plante dieser gemeinsame Forschungen und vertraute ihm vor seinem Tod sein Werk an.

KLAGES hat großes Verdienst um dieses Werk erworben, aber er hat, obgleich er die geistige Gegnerschaft, die es zwischen beiden trotz vieler Berührungspunkte gab, nicht verhohlen oder verschleiert hat, durch seinen Einsatz unbeabsichtigt erreicht, daß PALÁGYI mit seinem weltanschaulichen, metaphysisch-kosmologischen Vitalismus identifiziert wurde, obwohl wie gezeigt schon die ersten Seiten seiner Schriften ein ganz anderes Denken verraten.

Gerade auf dem Gebiet der Wahrnehmungs- und Bewegungslehre[1)] hat vermutlich die anerkennende und beschlagnehmende Rezeption durch KLAGES (vgl. dessen emphatisches und zugleich klärend referierendes Vorwort zu dem Nachlaßband 1925a) dazu geführt, daß PALÁGYI höchstens bei 'Klagesianern' bekannt war, dadurch aber in ein falsches Licht geraten ist. Deshalb sei in diesem Zusammenhang auf die wichtigste Diskrepanz zwischen KLAGES und PALÁGYI hingewiesen:

---

1) vgl. dazu S. 157 Anm. 2 ; in der psychologischen und phänomenologischen Literatur zum Problem der Wahrnehmung wird sein Konzept der *virtuellen Bewegung* allenthalben erwähnt, z.B. v. WEIZSÄCKER, BUYTENDIJK (1956), FETZ (1972), MERLEAU-PONTY (1968), KOHL (1956/1975), STRAUSS (1936).

> "Das punktuelle Bewußtsein bildet für ihn (PALAGYI - R.W.) das Korrelat, die gegensätzlich geartete aber notwendige Ergänzung zum kontinuierlichen Lebensstrom. Klages betrachtet im scharfen Gegensatz dazu, die Lebensvorgänge als souverän und in sich polarisiert und erblickt im Bewußtsein eine Störung der Vitalität, wie schon der Titel seines Hauptwerkes "Der Geist als Widersacher der Seele" zum Ausdruck bringt (...). Hieraus ergibt sich (...) ein menschheitsgeschichtlicher Pessimismus (...), den PALÁGYI nicht teilte." (SCHNEIDER 1942,16)

Keine Version des erlebnishungrigen Kulturpessimismus kann sich auf PALÁGYI berufen. Von KLAGES und auch SCHELER[1] geht durchaus eine solche Weltanschauungsbewegung aus - ob letztlich immer ganz berechtigt, muß hier dahingestellt bleiben. Weil diese jedoch in der Geschichte der L e i b e s e r z i e h u n g unseres Jahrhunderts einen wesentlichen Anteil hat, möchte ich auf diesen Punkt doch ausdrücklich eingehen. Die angedeutete Diskrepanz läßt sich an einem für die G y m n a s t i k b e w e g u n g grundlegenden Problem exemplarisch verfolgen. KLAGES hat bekanntlich mit seiner Abhandlung "Vom Wesen des Rhythmus" (1. Aufl. 1923) stark auf die Gymnastikbewegung gewirkt (vgl. SEIDENFADEN 1966,145).

> "A l l e brauchbaren Erklärungen des Rhythmus gehen im Wesentlichen auf K l a g e s zurück (...). Wir wollen uns von seiner Hand führen lassen und mit ihm auf die Brücke treten, die uns in den Begriff des Rhythmus einziehen läßt, nämlich den Begriff des Lebens überhaupt (...)" (DIEM 1930,147).

Nicht zufällig ist es DÖPP-VORWALD in seinem Buch "Lebendige Bewegung und Menschenbildung. Versuch über psychologische Grundfragen der Gymnastik" (1928), der sich auf beide, PALÁGYI und KLAGES stützt.[2]

---

1) vgl. Philosophisches Wörterbuch, hrsg. von J. STRELLER (1951), in dem hervorgehoben wird, daß PALÁGYI auch auf SCHELER gewirkt habe.

2) Wichtiger Gewährsmann der Gymnastiktheorie DÖPP-VORWALDs ist allerdings KANT und nicht PALÁGYI. Die Kenntnis der Grundgedanken PALÁGYIs bei v. BOTHMER (vgl. Kap. 2.3.2.) rührt von dem Referat DÖPP-VORWALDs.

In SEIDENFADENs historischer Darstellung der Rhytmusbewegung zeigt sich, wie der monistische Vitalismus durchaus in die Nähe anthroposophischer Kosmologien führt: Insbesondere bei F. STRÜWE, der "stark von Klages abhängig" sei, werde

> "(...) der Rhythmus zum Gegenbegriff des Chaos, zum Ordnungsprinzip des Kosmos. Der Rhythmus bleibt im Grunde dem Menschen nicht verfügbar; dieser ist jenem als Glied des Kosmos von Natur aus unterworfen (...). Der Wahn rhythmischer Selbsterlösung durch Einschwingen in die rhythmische Ordnung des Kosmos (...) liegt dann nicht mehr fern." (SEIDENFADEN 1966,142)

Für solchen schwärmerischen Wahn fände man in PALÁGYIs Schriften keinerlei Anhaltspunkte. Viel eher entspricht SEIDENFADENs Korrektur und Kritik des Rhythmusbegriffs PALÁGYIs Polaritätsdenken.

> "Die dialektische Verflochtenheit dieses Gegensatzes (Leben und Geist - R.W.) und seine (des Rhythmus' - R.W.) grundsätzliche Verwiesenheit auf den Gegenpol verstandesmäßiger Ordnung und Klarheit wird dabei leicht übersehen" (ebd.,143).
> "Wenn Rhythmus als Gestalt und Ordnung von Zeitlichem gefaßt wird, so kann er keinen rein irrationalen Charakter haben." (ebd.,145)

Diese Hinweise auf die gliedernde Funktion der geistigen Tätigkeit gegenüber den 'vitalen Prozessen' (in PALAGYIs Ausdrucksweise) sind völlig im Sinne dessen, der die Artikulation der menschlichen Bewegung und Sprache auf das erwähnte Polaritätsprinzip unseres Bewußtseins zurückführt (vgl. Kap. 3.2. und 3.3.).

Mit diesem Exkurs sollte deutlich geworden sein, daß man PALÁGYI nicht gerecht werden kann, wenn man ihn als Vertreter des sogenannten 'Neovitalismus' kennzeichnet, sondern daß dadurch vielmehr die unbequeme Strenge und Konsequenz seiner Grundgedanken verstellt würde.

3.2. Bewegung und Wahrnehmung. Herleitung der Theorie der *virtuellen Bewegung*

Die Bedeutung der Theorie PALÁGYIs liegt in einer Geschlossenheit, die sich nicht aus modellierender Konstruktion ergibt, sondern darauf beruht, daß es ihm gelungen ist, ein erschließendes Lebensphänomen aufzudecken, das als Grundstein nicht nur seiner Wahrnehmungslehre, sondern auch für die darin angelegte B e w e g u n g s - und S p r a c h theorie geeignet ist. Es gelingt ihm, von diesem Grundphänomen aus die Rolle der Bewegung für die Wahrnehmung so zu erhellen, daß dadurch zugleich das Wesen der Sprache - des Sprechens und Verstehens - einer Deutung zugeführt werden kann, in der der Begriff *symbolisierte Bewegung* entscheidend ist (vgl. Kap. 3.3.), d.h., in der die Begriffe Sprache und Bewegung unmittelbar zusammentreffen. Die ganze Erörterung PALÁGYIs ist so zu verstehen, daß wir nur als bewegte Lebewesen bewußtseinsfähig sind, weil zugleich mit den Bewegungen eine A r t i k u l a t i o n unserer vitalen Prozesse zustandekommt, während Empfindungen und Gefühle ineinander verfließen und für sich genommen (wie sie uns nie gegeben sind) keine gestaltete Wahrnehmung zuließen (vgl. Kap. 3.2.5.).
Die Artikulation der Bewegung ist für die Wahrnehmungstätigkeit zugleich notwendig und von ihr abhängig. Bewegungstätigkeit und Wahrnehmungstätigkeit bilden sich wechselseitig heraus. Das Material für diesen interdependenten Entwicklungsprozeß beider, sind die ersten unwillkürlichen, ungesteuerten, d.h. also noch unartikulierten Bewegungen des Säuglings (vgl. Kap. 3.2.4.).

Soll die unser Leben artikulierende Bewegung in diesem Sinne in eine Theorie des menschlichen Bewußtseins Eingang finden, so darf sie nicht als etwas *Mechanisches* - wie uns z.B. eine Fremdbewegung gegeben ist -, sondern

muß als *Vitales* gedacht werden.[1] Ein Schlüsselbegriff ist dabei der ihrer Artikulation im Unterschied zu den fließenden, gestaltlosen Lebensprozessen. Artikulation ist die notwendige, wenn auch nicht hinreichende Bedingung der bewußten Wahrnehmung; sie ist Bedingung der Wahrnehmung überhaupt, auch der des Tieres. Die des Menschen ist durch die Möglichkeit der Reflexion, von PALÁGYI als Wahrnehmung der Wahrnehmung angesprochen, gekennzeichnet: durch das "Auseinandertreten von Sach- und Selbstbewußtsein", in dem die Sprache wurzelt (vgl. Kap. 3.3.2.). Die Sprachfähigkeit ist also die Bedingung, die zu der Bewegungsfähigkeit hinzutreten muß, soll das menschliche Bewußtsein entstehen.

In der Tastbewegung beginnt der Umgang mit den Dingen der Welt, im Ansprechen und Benennen das Bewußtsein davon (vgl. Kap. 3.3.1.). PALÁGYI findet in der Analyse der Tastbewegung das den ganzen intendierten Zusammenhang erschließende Phänomen (vgl. Kap. 3.2.3.). Auch seine Frage nach dem menschlichen Bewußtsein, das nicht nur Gegenwärtiges zur Kenntnis nehmen, sondern auch in Vergangenes versunken und an Zukünftiges, Imaginiertes hingegeben sein, das sich aber auch willkürlich zwischen diesen drei Zuständen hin und her bewegen kann, ist keineswegs überholt. Für eine Bewegungslehre gerade deshalb nicht, weil PALÁGYI die Voraussetzung, sich vom Jetzt lösen zu können (und dadurch dieses überhaupt wahrzunehmen), in der B e w e g u n g s f ä h i g k e i t die Möglichkeit, nicht aktuelle Erlebnisse willkürlich zu vergegenwärtigen und zu gestalten, in der S p r a c h f ä h i g k e i t sieht. Da PALÁGYIs Theorie sich durch logische Stringenz auszeichnet - keine seiner Grundkonzeptionen bleibt den anderen äußerlich, sie beziehen sich notwendig aufeinander - werden auch S p r a c h e und B e w e g u n g in einen notwendigen und plausiblen Begründungszusammenhang gebracht.

---

1) Zu PALÁGYIs Unterscheidung zwischen Vitalem und Mechanischem vgl. o.S. 165 und Kap. 3.2.2..

3.2.1. Der zeitbedingte Zugang zum Konzept der *virtuellen Bewegung*

Die Frage nach den Bedingungen der Wahrnehmungstätigkeit ist keineswegs eine veraltete Eselsbrücke zum Zusammenhang von Sprache und Bewegung.[1] Nach PALÁGYI bildet sie einen von zwei möglichen Zugängen:

> "Man kann nämlich den Verstand dort fassen, wo er noch nicht in Tätigkeit ist, sondern erst zu solcher angeregt wird: nämlich bei den Sinneseindrücken oder Sinnesempfindungen (Impressionen, Sensationen) man kann ihm aber auch dort entgegentreten, wo er sein Meinen oder Wissen in sinnlich faßbaren Zeichen, namentlich in sprachlichen oder auch mimischen Symbolen darstellt." (1925a,1)

PALÁGYI sah die Möglichkeit, seine Gesamttheorie auch als Sprachtheorie, als 'symbolische Logik' anzulegen. Das wäre für ihn der zweite Weg gewesen; er hätte vermutlich auch zur Bedeutung der Bewegung für Sprache und Wahrnehmung geführt. Denn nur vermöge des Verbindungsstückes der *virtuellen Bewegung* gelingt es PALÁGYI, eine Sprachtheorie auf der Grundlage seiner Wahrnehmungslehre zu entwerfen (vgl. dazu Kap. 3.3.). Heute, wo die sprachtheoretische Grundlagenarbeit so weit fortgeschritten ist und die Frage nach der Sprachfähigkeit zur Erwartungshaltung des Lesers gehört, hätte sich vermutlich eher der sprachtheoretische Weg angeboten. Daß PALÁGYI nicht diesen, sondern den ersten Weg wählte, hat er selbst als zeitbedingt gesehen:

> "Aus rein theoretischem Gesichtspunkte wäre es am zweckmäßigsten, gleich mit einer genaueren Betrachtung der symbolischen Logik der Alten zu beginnen (...)" (1925a,2).

(Leider gibt er hier keine Begründung für ein solches Vorgehen. Ob er in diesem Beginn der abendländischen Philosophie, in dem der 'geistige Gehalt unserer sprachlichen Symbole' im Vordergrund stand, einen direkteren Zugang zu seinen eigenen Fragen nach dem Zusammenhang des Vitalen und der Bewußtseinstätigkeit, von Phantasie und Verstand gesehen hat, bleibt hier nur zu vermuten.)

---

1) Wir finden sie z.B. bei WOHL (vgl. Kap. 4.3.3.) und, allerdings ohne unmittelbar sprachtheoretische Folgerungen, auch bei CRATTY (1975) angelegt.

> "(...) aber die Rücksicht auf die Geistesstimmung des modernen Lesers gebietet, die Betrachtung der neuzeitlichen impressionistischen Erkenntnislehre in den Vordergrund zu stellen. Der Geist des modernen Lesers ist nämlich in solchem Maße mit Empfindungstheorien imprägniert, daß es beinahe unmöglich ist, sich anders mit ihm zu verständigen, als indem man die Untersuchung unseres Empfindungslebens zum Ausgangspunkt aller erkenntnistheoretischen Betrachtungen macht." (1925a,2)

Dieser zeitbedingte Zugang soll im folgenden nicht nachvollzogen werden, obgleich die 'Imprägnation', von der PALÁGYI spricht, auch heute nicht aufgehoben zu sein scheint (vgl. Kap. 3.2.3.1.). Da PALÁGYIs eigener Ansatz nicht mit der Tradition, auf die er sich bezieht, identisch ist, kann man ihn aus der wahrnehmungstheoretischen Diskussion herauslösen (vgl. aber Kap. 3.2.5.).
Bei dem Verzicht auf schrittweisen Nachvollzug besteht allerdings die Gefahr des Verlusts jener Schärfe und Plastizität, die seine Darstellung der Auseinandersetzung verdankt. Trotzdem werde ich den positiven Aufweis des Phänomens der *virtuellen Bewegung*, der zunächst in methodologischer Beschränkung auf die exemplarische Analyse eines "primären Erlebnisses" durchgeführt wird (vgl. Kap. 3.2.3.2.), aus seiner Verflechtung mit der Destruktion der Empfindungs-Psychologie herauslösen.[1)]
Ein dritter denkbarer Zugang zu dem Zusammenhang von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache: die Frage nach der Bedingung der menschlichen Bewegung als Grundmotiv des inhaltlichen Aufbaus[2)], wird von PALÁGYI nicht ausdrücklich erwähnt. Ein solcher Weg würde m.E. auch immer in

---

1) Die positiven wahrnehmungstheoretischen Ergebnisse dieser Auseinandersetzung werden in Kap. 3.2.5. von dem Problem der Wahrnehmung von Bewegung aus nachgetragen. Sie spielen für die latente Erkenntnistheorie PALÁGYIs eine entscheidende Rolle und verbinden sie mit der Raum-Zeit-Theorie. Sie stehen jedoch nicht im Zentrum sportwissenschaftlichen Interesses.

2) PRÖMM (vgl. Kap. 2.3.1.) hat diese Frage als sein Thema angesehen.

einen der beiden anderen einmünden müssen, weil die spezifisch menschliche Bewegungsfähigkeit von Bewußtsein und Sprache her zu erklären ist - nicht aber umgekehrt.[1)]

Die fundamentale Bedeutung der Bewegung für die Wahrnehmung leitet PALÁGYI aus den oben genannten Gründen von der "Untersuchung unseres Empfindungslebens" (1925a, 2) ab. Gegen diejenigen Theorien, die in der Empfindung die einzige Quelle und Voraussetzung der Wahrnehmung sehen, stellt er die folgende These auf:

> "O h n e S e l b s t b e w e g u n g g i b t e s k e i n e W a h r n e h m u n g d e r A u ß e n w e l t." (1924,117/118)

Damit will er verdeutlichen, daß Empfindungen per se, d.h. ohne einen Träger nicht zur Wahrnehmung gelangen können. Als Vermittler zwischen Empfindung und Wahrnehmung fungiert in dieser Theorie die *virtuelle Bewegung*

> "In allen unseren Wahrnehmungen, ja in allen geistigen Tätigkeiten spielen wirkliche oder auch bloß in der Einbildung vollzogene Bewegungen eine entscheidende Rolle." (1924,18) [2)]

Die *virtuelle Bewegung* ist dabei deutlich unterschieden von jeder bewußten Vorstellung, jeder Urteilsfindung, Denkoperation etc.. Sie ist aber ebensowenig als eine geheimnisvolle psychische Potenz, deren Herkunft dunkel bleibt, zu verstehen. Sie ist, wie es PALÁGYI ausdrückt "ein realer vitaler Vorgang". Was damit ausgesagt werden soll, wird nach der Einführung in PALÁGYIs systematische Terminologie deutlich.

---

1) Die grenzenlose Variabilität und Plastizität der Bewegung, von der GEHLEN (1955,44) ausgeht, könnte als ein solcher Versuch angesehen werden.

2) PALÁGYI hat zunächst den Begriff *eingebildete Bewegung* verwandt, hat sich dann aber für *virtuelle Bewegung* entschieden, obgleich er auch diesen Begriff nicht für völlig zutreffend hielt (vgl. Kap. 3.4.).

3.2.2. Terminologische Vorklärung

In der Terminologie PALÁGYIs zeigt sich bereits, daß er die Kluft zwischen biologisch-medizinischer und psychologischer Betrachtung zu überbrücken sucht, indem er psychische Prozesse wie Gefühle, Wünsche, Phantasmen und Stimmungen von Stoffwechselprozessen abhängig und an sie gebunden erklärt, zugleich aber auch betont, daß sie zum Teil der bewußten und willkürlichen Steuerung zugänglich sind. Diese Zusammenhänge stellt er in der ersten seiner "Naturphilosophischen Vorlesungen" umrißhaft dar, indem er seine begrifflichen Unterscheidungen vorläufig einführt.

1) v e g e t a t i v e Prozesse,

> "(...) eine Klasse von Lebensvorgängen, die unmittelbar überhaupt durch gar keine Zeugen belauscht werden können, d.h. gar keine unmittelbare Verbindung mit unserem Bewußtsein haben (...)";
> die Stoffwechselvorgänge der verschiedenen Zellen des Körpers führen "(...) ein geheimnisvolles Eigenleben, das in seiner Unmittelbarkeit für unser Bewußtsein absolut unerreichbar ist." (1924,6f)

Die Änderungen, die im vegetativen Lebensprozeß stattfinden,

> "(...) können durch vitale Boten (vgl. 2) - R.W.), nämlich durch Gefühle bzw. Emotionen zur Kenntnis des Bewußtseins gelangen." (ebd.);

2) v i t a l e Prozesse,

> "(...) jene inneren Lebensvorgänge, die wir als Gefühl und Empfindung bezeichnen, und die dadurch charakterisiert sind, daß sie nur einen einzigen Zeugen haben können, (nämlich diejenige Person, durch welche sie erlebt werden)." (1924,6)

Außer G e f ü h l e n unterscheidet PALÁGYI noch zwei Arten von vitalen Vorgängen: P h a n t a s m e n und E m p f i n d u n g e n. Hinter dem Begriff *Phantasma* verbirgt sich sein Konzept der *virtuellen*, d.h. *imaginierten Bewegung* (vgl Kap. 3.2.6.).
Als Empfindungen bezeichnet er *animale* bzw. *vitale* (also nicht vegetative) Prozesse, durch die das Bewußtsein Kunde von der Außenwelt erhält, von den Vorgängen also, die PALÁGYI unter dem Begriff "m e c h a n i s c h e Prozesse" von den vegetativen und vitalen unterscheidet.

Kriterium für diese Unterscheidung ist wiederum die Bewußtseinsfähigkeit (bei ihm Zeugenhaftigkeit). Mechanische Vorgänge können mehrere Zeugen haben; natürlich können auch vegetative Prozesse wie mechanische untersucht werden (z.B. im Laborversuch). Sie sind uns selbst aber nicht äußerlich anschaulich gegeben.
Die getroffenen Unterscheidungen sind, wie schon gezeigt, alle aus e i n e m Kriterium gewonnen: wie der jeweilige Vorgang dem S e l b s t bewußtsein zugänglich ist, bzw. ob er nur dieses oder mehrere zum Zeugen haben kann.

Eine ausgeführte Eigenbewegung ist z.B. für den Zuschauer als mechanischer Vorgang gegeben - beliebig viele Zeugen können ihn beobachten -; für mich selbst ist sie nur insofern als mechanischer Prozeß gegeben, als ich Teile von ihr während der Ausführung beobachten kann. Daß mir meine Selbstbewegung als mechanischer Prozeß nur sehr unzureichend zugänglich ist, zeigt das Erstaunen über Video- und Filmaufnahmen, auf die ich angewiesen bin, wenn ich meine Bewegung *objektivieren* will. Mir selbst ist meine Bewegung - so PALÁGYI - vor allem erlebnismäßig gegeben: nämlich durch *Empfindungen*, *Gefühle* und *Bewegungsphantasmen* (vgl. dazu Kap. 3.2.4.3.). Diese drei Begriffe kennzeichnen die drei zu unterscheidenden *v i t a l e n Prozesse.*
Im Unterschied zu heutigen Theorien der Handlungsregulation und Bewegungssteuerung, die nur die kognitiven Prozesse z.B. des Sportlehrers zum Gegenstand machen oder im Modell zu erfassen suchen, indem sie einen zweckrationalen, von einem definierbaren und kontrollierbaren Handlungsziel abhängigen Erfüllungsmechanismus beschreiben, der häufig 'intentionales Handeln' genannt wird[1], deckt PALÁGYI die unreduzierte Verflechtung von vegetativem, vitalem und geistigem Leben auf, deren vielfältige

---

1) Das Fehlen des emotionalen Aspekts in den auf die Sportwissenschaft bezogenen Handlungstheorien kritisiert auch ARTUS (1978). Zu diesem Problem vgl. auch Kap. 4.3..

Verkümmerungs- und Überwucherungsformen nachträglich jeweils aus dem Zusammenhang der unterschiedenen Prozesse erklärt werden können. Es wäre sinnlos zu behaupten, er betone die emotionale oder affektive Komponente des Lebens, weil diese Begriffe einer dualistischen Denkweise entstammen. Aber in der Logik seiner Wahrnehmungslehre haben Gefühle einen notwendigen Ort neben den Empfindungen, von denen die Wahrnehmungspsychologie ausgeht[1].

> "Empfindungs- und Gefühlsleben sind so eng miteinander verbunden, daß es höchst schwierig ist, die beiden begrifflich voneinander zu sondern, und daß es schwer gelingt, das Verhältnis der Phantasie zu dem einen und dem anderen darzulegen (...) doch (ist) ihre begriffliche Unterscheidung von hoher Wichtigkeit, weil sich (...) im Gefühl immer nur die Wandlung des eigenen Lebensprozesses zum Worte meldet, wogegen die Empfindung stets auf lebensfremde physikalisch-chemische Prozesse hinweist (...)." (1925a,98)

Jede Empfindung sei freilich von einem Gefühlston begleitet, weil jeder 'Reiz' auch den Stoffwechsel der betroffenen Zellen verändere, so daß - wie PALÁGYI betont -

> "(...) diese Änderungen des vegetativen Lebens sich durch mehr oder minder lebhafte Gefühlprozesse dem Bewußtsein kundgeben." (1925a,98)

Die physiologische Entsprechung dieses Befundes sucht er in der Zusammenordnung von sensorischen (für Empfindungen zuständig) und sympathischen (Gefühle signalisierende) Nervenfasern auf.

Wie nun auch die dritte Art von *vitalen Prozessen*, die *Phantasmen* in dieses Zusammenspiel eingeflochten sind, zeigt sich in PALÁGYIs Aufweis, daß wir trotz gegenwärtiger Empfindungen vom Hier und Jetzt 'abgelenkt' werden können:

> "Nur solange eine Empfindung den ihr genau zugeordneten Gefühlston weckt (womit keineswegs wie bei einem Computer gerechnet werden kann - R.W.) wird die Einbildung zu der gegenwärtigen Empfindung zurückkehren.

---

1) Zum unterschiedlichen Zusammenspiel von Gefühl und Empfindung in Wachen und Schlaf vgl. 1925a,101ff..

> Aber in demselben Augenblicke, indem sich zu dem zugehörigen Gefühlston ein anderer gesellt, wird die Einbildung von diesem ergriffen werden und eine Ablenkung erleiden." (1925a,99)

Man könne sich das so erklären, daß benachbarte sympathische Nervenbahnen miterregt werden, die die ihnen entsprechenden Gefühle und Phantasmen wecken, die ihrerseits intensive Empfindungen von Nichtgegenwärtigem 'induzieren' können: Wenn wir nicht willkürlich eingreifen, sei unser Lebensprozeß in dieser Weise in einem ständigen rhythmischen Gewoge befangen, das sich in kleinsten Zeitintervallen abspiele, nicht anders als der des Tieres (vgl. dazu Kap. 3.2.6.). Der willkürliche bewußte Eingriff - bewußtes sich Erinnern, gewollte Bindung der Aufmerksamkeit, gezieltes Planen - ist nur dem Menschen möglich (vgl. Kap. 3.3.2.). Dieser vorwegnehmende Exkurs aus der *Theorie der Phantasie* (1925a,69ff) sollte einen Einblick in die Art und Weise vermitteln, wie PALÁGYI mit seinen Konzeptionen arbeitet (vgl. Kap. 3.2.6.!).

Als dritte Art *vitaler Prozesse* wurden *Phantasmen*[1] genannt; synonym damit gebraucht PALÁGYI den Begriff *eingebildete* oder *virtuelle Bewegung*. Es gibt natürlich auch Gesichts-, Gehörs- und Geruchsphantasmen etc.. Aber die *Bewegungsphantasmen* oder *virtuellen Bewegungen* bilden in dieser Lehre die Grundlage der ersteren (vgl. Kap. 3.2.3.4.). Sie sind nicht nur logisch sondern auch vital immer gegenwärtig.

Um diese These zu erläutern, muß weit ausgeholt werden: erst in Kap. 3.2.3.5. sind die notwendigen Begründungen hierfür geschaffen.

---

1) Den Ausdruck *Bewegungsphantasma* oder auch nur *Phantasma* gebraucht PALÁGYI systematisch terminologisch, weil er mit dem Konzept der *virtuellen Bewegung* eine ganz neuartige Theorie der Phantasie begründet (vgl. Kap. 3.2.6.). Der Terminus *Phantasma* darf keinesfalls im alltäglichen Sinne als bloße (visuelle) Vorstellung bloßes irreales Phantasieprodukt etc. verstanden werden (vgl. zu solchen Mißverständnissen Kap. 3.4.).

> "(...) Phantasmen sind animale (bzw. vitale - R.W.) Lebensvorgänge, die in ihrer Eigenart bislang noch so gut wie gar nicht erkannt sind, und auf deren Erforschung ich in den folgenden Untersuchungen das größte Gewicht lege, weil ohne ihre Hilfe nirgends eine (menschliche) geistige Tätigkeit stattfinden kann (...)" (1924,7).

PALÁGYI deutet damit an, daß der unerklärbare qualitative Sprung zwischen den Daten der Sinnesempfindung (z.B. den biomechanischen Prozessen bzw. dem, was die Physik als Lichtwelle oder Schallwelle mechanisch erfaßt) und der gegliederten Wahrnehmung (z.B. dem ruhenden Eindruck eines Farbfleckes oder eines Tones), also die Zusammenfassung und Lokalisierung der Empfindungen zu räumlich geordneten Eindrücken der 'Außenwelt', durch das Konzept der *Phantasmen* erklärbar wird. Der grundlegende Irrtum der "Psychologistik" seiner Zeit (er bezieht sich vor allem auf WUNDT und LOTZE), besteht nach PALÁGYI darin, daß sie diese gliedernde Wahrnehmungsleistung entweder den Sinnesempfindungen selbst zuschreibt (Sensualisten) - diese als einfache psychische Einheiten faßt - oder aber dem 'Denken' oder 'Bewußtsein' eine letztlich ungeklärte qualitative Veränderung der Sinnesdaten unterlegt. (Dahin tendierte die 'Grazer Schule', vgl. RAUSCH 1974, 890ff).

Die philosophisch-anthropologischen Intentionen, die PALÁGYI zu den angeführten terminologischen Unterscheidungen geführt haben, wurden in den vorangehenden Kapiteln bereits angedeutet. Sie werden aber erst voll erkennbar, wenn man die ganze Tragweite des Konzepts der *virtuellen Bewegung*, wie es im folgenden dargestellt werden soll, überblickt. Ausdrücklich wird auf die Polarität in der Denkweise PALÁGYIs, die sich in seiner strengen Terminologie niederschlägt, wieder unter dem Thema: Empfindung und Wahrnehmung Bezug genommen (Kap. 3.2.5.), weil dort die für den ganzen Aufbau von PALÁGYIs Theorie entscheidende Unterscheidung von vitalem Prozeß und geistigem Akt zur Sprache kommt.

3.2.3. Die Begründung der *virtuellen Bewegung* in der Analyse der *Tastphantasie*

Zur Aufdeckung des Bewegungsanteils der Wahrnehmung gehört neben der Destruktion von vermeintlichen Selbstverständlichkeiten der p o s i t i v e Aufweis des durch diese Irrtümer normalerweise verdeckten Phänomens. Wenn im folgenden die Methode der Freilegung eines Fundaments für die Bewegungslehre in diesem Sinne als phänomenologisch[1] gekennzeichnet wird, so ist damit keine inhaltliche Nähe zu HUSSERLs Phänomenologie gemeint[2], und es soll damit weder gesagt sein, PALÁGYIs Wahrnehmungslehre sei eine Phänomenologie, noch sie sei im Bereich einer bloß beschreibenden Psychologie[3] einzuordnen.

Die *virtuelle Bewegung* ist kein "unmittelbar aufweisbarer Erlebnisbestand" (BISCHOF 1974,31), sondern muß durch eine reduzierende Besinnung wiederentdeckt werden.[4] Da die Reduktion aber aus einem alltäglichen mechanisch-automatisierten Wahrnehmen und Bewegen zum lebendigen spontanen Vollzug zurückgeht, ist sie gerade nicht lebensfeindlich, sondern belebend und ihr Ergebnis ist von erstaunlicher heuristischer Fruchtbarkeit, was BISCHOF (1974,35) als 'oberstes Richtmaß' für die Anwendung eines Verfahrens ansieht. Nachdem PALÁGYI in der Reduktion das Wesen des Tastsinns geklärt hat, hebt er die Reduktion

---

1) PALÁGYI selbst bezeichnet sein Verfahren nicht als phänomenologisch.

2) Zu PALÁGYIs ausführlicher Kritik an HUSSERL vgl. 1902 .

3) Im Sinne der Richtungen, die BISCHOF als 'semi-naiven Realismus auf phänomenologischer Basis' kennzeichnet (1974,70ff).

4) HOLZKAMP (1973,21/22) fordert statt einer phänomenologischen eine phänographische Methode, da er glaubt, sich auf das Alltagswissen stützen zu können.

Schritt um Schritt wieder auf, wobei die in der Reduktion gefundene *virtuelle Bewegung* als Leitmotiv fungiert. Man kann beim ersten Lesen den Eindruck haben, der Autor käme nicht zur Sache und halte sich zu lange bei Vorklärungen und Teilproblemen auf (z.B. dem Verhältnis von Schätzen und Messen, vgl. 1924,16ff und 257ff), erkennt aber später, daß die Interpretation des *primären Erlebnisses*, der Selbstberührung (vgl. Kap. 3.2.3.3.), zunächst gesichert werden muß, weil man sonst die Auffassung, die den Begriff der *virtuellen Bewegung* kennzeichnet, allzuleicht wieder mit gängigen Vorstellungen verwechselt, in denen die von PALÁGYI kritisierten Scheinlösungen fröhliche Urstände feiern[1]. Davor warnt auch KLAGES in seinem Vorwort zu PALÁGYIs Wahrnehmungslehre:

> "Sollte ein Leser, der dies Buch (...) zuerst in die Hände bekommt, angesichts solcher Sätze den darin niedergelegten Hauptgedanken für etwas ihm schon mehr oder minder Bekanntes halten, so raten wir ihm, die Abhandlung über die Phantasie zweimal, fünfmal, zehnmal, kurz so oft zu lesen, bis dergleichen Gefühle vollständig verschwunden sind. Im übrigen ist der Leser mit dem Bekanntsheitsgefühl ungünstiger gestellt als der mit dem Widerstandsgefühl; denn er müßte sich erst von gewissen Nachklängen befreien, die ihm vermutlich von sogenannten Bewegungsempfindungen (...) im Kopfe spuken, ehe er die virtuelle Bewegung zu verstehen auch nur den Versuch machen könnte." (1925,XXI)

Da die Aufarbeitung der Theorie PALÁGYIs diese Aussage KLAGES' bestätigt, können nicht einfach die Ergebnisse dieses Konzepts referiert und diskutiert, sondern die Untersuchungsansätze selbst müssen zunächst vorgestellt werden.

---

1) So leider bei KOHL (1956), vgl. u.S. 275 und BUYTENDIJK (1956); vgl. Kap. 4.2.

3.2.3.1. Die Verdecktheit der *Tastphantasie*[1]

> "Die Meinung der Sensualisten, daß die Wahrnehmung der Außenwelt auf dem bloßen Empfinden beruhe, ist grundfalsch, weil die Fähigkeit, sich selbst (oder ein Glied) bewegen zu können, ebensosehr eine fundamentale Bedingung aller Wahrnehmung ist wie das bloße Empfinden" (1924,118; Hervorhebung - R.W.).

Dies klingt sehr einfach. Der Zugang zur vollen Überzeugung erfordert für uns aber aus vitalen und historischen Gründen einen mühsamen Umweg über die Analyse der Selbstberührung. Der vitale Grund ist nach PALÁGYI der des Vorherrschens der *Gesichtsphantasie* (vgl. Kap.3.2.3.4.), der historische Grund besteht wiederum in der sensualistischen Imprägnierung unseres Vorverständnisses.
Will man die in jedem Wahrnehmungsakt verborgene *virtuelle Bewegung* positiv aufweisen, so sollte man nicht von Empfindungen überhaupt, auch besser nicht von der Gesichtsempfindung[2], sondern von der T a s t - oder "W i d e r s t a n d s empfindung" (1925a,44) ausgehen. Dieses Vorgehen ist deshalb nicht willkürlich, weil die Tastempfindung die Grund- und Hauptempfindung ist. Sie spielt zu Beginn des Lebens eine viel wichtigere Rolle als der Gesichtssinn[3], der später allerdings dominiert (vgl. Kap. 3.2.3.4.). Dieser Führungswechsel vollzieht sich jedoch so früh, daß wir uns - so PALÁGYI - keinesfalls daran erinnern können. Die Rolle des Gesichtsinns ist daher dem Bewußtsein zugänglicher als die der

---

1) Mit Tastphantasie ist im Unterschied zur Tastempfindung die virtuelle Empfindung gemeint, die durch eine virtuelle Tastbewegung induziert wird (vgl. Kap. 3.2.3.5.). Diese Differenzierung wird im folgenden nicht ausdrücklich nachvollzogen.

2) Von der Gesichtsempfindung und der Wahrnehmungstäuschung geht die Gestalttheorie und die Gestaltkreislehre v. WEIZSÄCKERs aus (1950).

3) Die Untersuchungen von CRATTY (1975) scheinen das Gegenteil zu beweisen, die von PIAGET PALÁGYI zu bestätigen (vgl. 1976,113 ff., 1976a und SCHERLER 1975,18ff) (vgl. aber Kap. 4.3.1.1.).

Tastempfindung. Die letztere müssen wir wiederentdecken, um die Bedeutung der Bewegung für Wahrnehmung und Sprache erkennen zu können.[1] Eine phänographische Erforschung, die davon ausgeht, was jedem in der unmittelbaren Erfahrung zugänglich ist, würde niemals die Rolle der Tastempfindung aufdecken können: sie fände sie immer verdeckt von der autarken Gesichtsempfindung. Aber die Frage, warum und wie die Gesichtsempfindung leisten kann, was sie leistet, führt bei genauerem Forschen auf die 'Unterlage', die Basis ihrer Vorherrschaft: die Tastempfindung (vgl. 1924,128). Viel direkter und deutlicher bringt nach PALÁGYI die Untersuchung der *Phantasmen* von Blinden

> "(...) die durch die *Gesichtsphantasie* verschleierte *Tastphantasie* zum Vorschein und läßt die Bedeutung der eingebildeten Tastbewegung für alle Wahrnehmung sinnfällig werden. (...) Der Sehende (...) vermag an Bewegung und Gestalt gar nicht anders zu denken, als daß sich ihm Gesichtsphantasmen der betreffenden Bewegung aufdrängen und jene eingebildeten Bewegungen verdecken und unmerklich machen, durch welche der Blindgeborene sich die Bewegungen und Gestalten vorstellt. Wir Sehenden können nur durch mühevolles Nachdenken dahin gelangen, von dem Gesichtsphantasma, das sich uns bei der Vorstellung einer Bewegung aufdrängt, zu a b s t r a h i e r e n; niemals können wir aber das Bewegungsphantasma eines Blindgeborenen in seiner Reinheit produzieren. Erhebe ich z.B. in der Einbildung den rechten Arm, so ist es mir völlig unmöglich, zu vermeiden, daß ich die Bewegung nicht zugleich in der Gesichtseinbildung wahrnehme; der Blindgeborene besitzt aber eben infolge seines organischen Defektes eine reine, von der Gesichtseinbildung völlig freie Bewegungseinbildung (aktive Tasteinbildung). Die Phantasie des Blindgeborenen und des Sehenden ist durch eine unüberbrückbare vitale Scheidewand getrennt, die wir Sehenden nur durch den Verstand überbrücken können, indem wir künstlich von den sich uns aufdrängenden Gesichtsphantasmen absehen und bloß jene eingebildeten Bewegungen der Gliedmaßen zurückbehalten, durch welche sich der Blindgeborene ganz ausschließlich die Bewegung und Gestalt vorzustellen vermag." (1924,127)

---

1) "Man erkennt, daß diese Bewegungs- und Empfindungsphantasmen, die eine unerläßliche Bedingung für jede Tastwahrnehmung sind, sich im Verlauf des Lebens dermaßen automatisierten, daß sie für das Bewußtsein gleichsam verloren sind und durch das Nachdenken neu entdeckt werden mußten" (1924,167).

KOHLs Befragung von Basketballspielern ("Worauf ist beim Zielen (vor dem Korbwurf) der Blick gerichtet? 1956,27) offenbart den berechtigten Zweifel an der Alleinherrschaft des Gesichtssinns. Zwei Antworten seien hier herausgestellt:

> "Das Ganze ist mir irgendwie näher gerückt. Es ist ein anderes Sehen als sonst, es ist plastischer geworden (...)".
>
> "Es ist mehr als ein Sehen; ein anderes 'Fühlen'; wahrscheinlich etwas Unbewußtes, wenn ich nicht sehen würde, würde ich sicher auch schießen und treffen können." (1956,28; Hervorhebung - R.W.)

Die Unsicherheit und Vagheit der Aussagen bestätigen, daß solche Phänomene zwar erlebbar, aber schwer zugänglich sind. Besonders bei der Wahrnehmung von Bewegung geht man selbstverständlich davon aus, daß man Bewegung ausschließlich mit Hilfe des Gesichtssinns erfaßt: "sieht", wie man in der Alltagssprache sagt. PALÁGYI anerkennt dieses Alltagswissen zwar, aber er hält es für erklärungsbedürftig. Ein "Beweis" für den Mangel dieser Alltagstheorie ist die Erfahrung, die man auf einer bewegten Unterlage (z.B. in einem Fahrzeug sitzend) machen kann. Wir meinen z.B., der Zug, in dem wir uns befinden, fährt schon an, dabei rollt uns nur der auf dem Nebengleis befindliche Zug entgegen. Wir sehen die Bewegung zwar, aber unser Sehen ist auf den Tastsinn angewiesen. Das Sehen allein kann nicht entscheiden, ob wir uns bewegen, oder ob sich die Umwelt bewegt[1]. In diesem Beispiel ist der Tastsinn der getäuschte. Sonst gibt er nach PALÁGYI den entscheidenden Kommentar darüber, ob wir uns oder ob sich die Gegenstände um uns bewegen (vgl. 1924,130).

---

1) Diesen Zusammenhang von Gesichts- und Tastsinn hat V.v. WEIZSÄCKER in seiner Analyse desselben Phänomens außer Acht gelassen, stützt aber gerade auf diese Analyse seine These der Interdependenz von Wahrnehmung und Bewegung. Sie erscheint bei ihm aber nur als Austauschbarkeit im Hinblick auf die Leistung des Gleichgewichts (vgl. 1950,159ff). Vgl. PIAGET 1976,64ff.

> "Wäre die Gesichtswahrnehmung für sich allein fähig über Ruhe und Bewegung zu entscheiden, so dürfte uns ein ruhender Gegenstand (den wir sehen - R.W.) niemals bewegt zu sein erscheinen." (ebd.)

Allen "optischen Täuschungen" und Vor-Spiegelungen wären wir hilflos ausgeliefert, wenn der Gesichtssinn nicht auf dem Tastsinn basieren würde. Trotz dieser bekannten Täuschungen gehen wir davon aus, daß wir Bewegungen nur vermittels des Gesichtssinnes wahrnehmen - und bloß in besonders engagierten Situationen diese Wahrnehmung dann eine Mitbewegung als "Reaktion" induzieren könne.[1)]

> "Dieser Auffassung gegenüber muß gezeigt werden, daß wir ohne Tastsinn absolut kein Urteil über Bewegung und Ruhe besäßen, und daß, wenn wir auch vermöge des Gesichtsinnes ein Urteil über Bewegung und Ruhe fällen können, dies nur deshalb möglich ist, weil der Gesichtsinn sich dabei auf den Tastsinn stützt." (1924,129)

Die Korrektur der These von der Alleinherrschaft des Gesichtssinns muß durchgeführt werden, weil sich erst dadurch viele Probleme der Wahrnehmung klären lassen: vor allem das der 'Projektion' (vgl. Kap. 3.2.3.5.), und weil es, so PALÁGYI, unübersehbare Tatsachen gibt, die für die Bedeutung des Tastsinns sprechen. Hat man einmal PALÁGYIs These anerkannt, so läßt sich aus der Vorherrschaft des Gesichtssinns in unserer gesamten Wahrnehmungsweise - auch in der Phantasie und im Traum etc. - erklären, daß wir den mitspielenden Tastsinn und die Bewegungsphantasmen des Tastens nicht leicht in uns auffinden. PALÁGYI betont, daß die Phantasie im gleichgültigen Wahrnehmen des Alltagslebens "durch Millionen Wiederholungen abgestumpft" und ihr Bewegungscharakter durch die Automatisierung unauffällig geworden sei (vgl. 1924,170/176).

Auch STEIN[2)] (1928), der PALÁGYIs Konzept der *virtuellen Bewegung* experimentell überprüft und bewährt hat, betont

1) Vgl. Kap. 3.2.4.4.

2) v. WEIZSÄCKER nennt STEIN (1950,V) als einen seiner"eigenwilligen Weggenossen" und setzt sich gegen das Konzept der 'sensorischen Bewegung' in einer Anmerkung (1950,199) ohne Begründung ab.

diese Schwierigkeit:

> "Wir werden noch versuchen zu zeigen, daß (...) Bewegungen und Empfindungen (...) zwei zugleich gegebene Inhalte des Erlebnisses (der Wahrnehmung - R.W.) sind, die sich gegenseitig zu beeinflussen vermögen, und sehen, wie schwer es ist, alles, was als Empfindung bezeichnet werden kann, abzulösen von dem, was sich als Bewegung oder Bewegungswirkung zu erkennen gibt (...) das hängt zweifellos damit zusammen, daß beide Faktoren im normalen Wahrnehmungsakt gleichzeitig gegeben sind und daher niemals getrennt Gegenstand der Betrachtung werden können." (STEIN 1928,386f)[1)]

STEIN glaubt, die "relative Selbständigkeit einer Bewegungsleistung neben den Empfindungen im Wahrnehmungsakt" (ebd.), ausgehend von pathologischen Befunden nachweisen zu können. In pathologischen Fällen sei das Zusammenspiel der beiden Konstituenten oft in der Weise gestört, daß man sie voneinander unterscheiden könne, und vor allem, daß man nur durch ihre Unterscheidung Fallgeschichten und pathologische Täuschungsphänomene, die zwar sonst bekannt, aber kaum erklärbar waren, einer einfachen Erklärung zuführen könne [2)] (vgl. ebd.,391, 400 u.ö.). PALÁGYI kommt jedoch auf anderem Wege zur Erklärung der Grundbedeutung der Bewegung.

3.2.3.2. Das primäre Erlebnis[3)]: das *Schließen der Lebenskette*

PALÁGYIs Ausgangsfrage nach der Bedeutung des eigenen Leibes für die Wahrnehmung (vgl. Kap. 3.1.1.) führt ihn zu einem exemplarischen Grundphänomen, von dem er die Bedeutung der Bewegung für die Wahrnehmung ableiten kann: er nennt es das S c h l i e ß e n d e r L e b e n s -

---

1) vgl. KUNZ 1946,64, der derselben Auffassung ist.

2) Dieser wahrnehmungspsychologischen Analyse soll im folgenden nicht nachgegangen werden (vgl. STEIN 1928 und KUNZ 1946,62f), da PALÁGYI dieses Problem auf eine andere Weise löst. Vgl. das folgende Kapitel 3.2.3.3.).

3) Erlebnis bedeutet bei PALÁGYI schlicht Lebensvorgang.

k e t t e. Unter diesem Titel analysiert er den Kreisprozeß der Selbstberührung, den man sich zunächst daran verdeutlichen kann, wie eine Hand die andere umfaßt. Zu diesem Zusammenschluß gehört eine B e w e g u n g und nur durch das Zusammenspiel von Tastempfindungen und Greifbewegungen wird der eigene Körper als unterschieden von anderen Körpern, als zugleich aktiv und passiv empfindender Funktionskreis erfahrbar.[1] Diese Grunderfahrung bildet sich im Säuglingsalter sukzessive heraus. Sie ist nichts Apriorisches, sondern muß gelernt werden.

---

1) MERLEAU-PONTY weist unter der Überschrift "Die Leiberfahrung und die klassische Psychologie" (1966,113ff) darauf hin, daß der Begriff der "Doppelempfindungen" zu den Charakteristika gehöre, "durch die man ferner noch den eigenen Leib definiert hat." (ebd.,118) (Aber wer ist hier "man"? M a n versteht unter Doppelempfindungen durchaus nicht die Tastempfindungen (vgl. aber PALÁGYI 1924,135), sondern Synästhesien (vgl. Handbuch der Psychologie I,1,1974 Sachregister)). Er referiert: "Berühre ich meine rechte Hand mit der linken (...) so erfahre ich (...) eine zweideutige Organisation, in der beide Hände in der Funktion der 'berührten' oder 'berührenden' zu alternieren vermögen." (ebd.); und kommentiert: "So überrascht der Leib von außen her sich selbst im Begriff, eine Erkenntnisfunktion zu vollziehen (? - R.W.) versucht, sich selbst als berührenden zu berühren (...) und dies schon genügte, um ihn von allen Gegenständen zu unterscheiden (...)" (ebd.) Mit der Formel: "Man pflegt des weiteren zusagen (...)" kommt MERLEAU-PONTY dann unmittelbar auf das Problem der Lokalisation (vgl. hier Kap. 3.2.3.3.!) eines Schmerzes und auf das der 'kinästhetischen Empfindungen' (ebd.,118/119), nicht aber auf das Konzept der *virtuellen Bewegung* zu sprechen. Dieses erwähnt er im Zusammenhang mit der "Einheit der Sinne" unter Hinweis auf PALÁGYI und STEIN (vgl. dazu Kap. 3.2.3.5.) unabhängig von den sogenannten Doppelempfindungen (ebd.,274). Was MERLEAU-PONTY oben mit dem Begriff 'Erkenntnisfunktion' andeutet, findet man bei PALÁGYI so zurechtgerückt: "Für diese Selbstberührung (...) gebrauche ich auch den Ausdruck 'Selbstentfremdung' (...). Dieses Selbstfinden und diese Selbstentfremdung e r i n n e r t jeden denkenden Menschen lebhaft an das Wunder des Selbstbewußtseins (...)" (der Autor verweist auf FICHTE und HEGEL). "Hier nun aber ist n i c h t von dem Selbstfinden und der Selbstentfremdung des B e w u ß t s e i n s, sondern (...) des L e b e n s p r o z e s s e s die Rede", was allerdings "die Grundlage unserer Wahrnehmung einer Außenwelt bildet." (PALÁGYI 1924,116, Hervorhebung nicht in Übereinstimmung mit der des Autors - R.W.) - Vgl. zu diesem Thema Kap. 3.2.3.4. und zu MERLEAU-PONTY dort die 2. Anmerkung! Zu Selbstfinden und Selbstentfremden des Bewußtseins vgl. Kap. 3.3.2..

In diesem frühesten Lernen wird das Fundament unserer gesamten (auch der) reflektierten Welterschließung gelegt.[1)]

Für die phänomenologisch-methodische Untersuchung erweist es sich als zweckmäßig, nachdem schon im ersten Schritt die Aufmerksamkeit auf den Tastsinn gelenkt wurde, sich auf das *Schließen der Lebenskette* bei der Selbstberührung zu beschränken (PALÁGYI 1924,134). In der Selbstberührung seien

> "(...) nämlich alle Lebensvorgänge enthalten, die zur Wahrnehmung einer materiellen Welt erforderlich sind" (ebd.).
> "In den folgenden Betrachtungen muß man also von der Gesichts- und der Gehörsphantasie vollständig absehen und sich in das Verhalten eines Wesens zu schikken suchen, dem nur eine Berührungsphantasie (also auch nur ein Berührungsempfinden) gegeben ist." (1924, 114)

Um den Sinn der Selbstberührung zu erschließen, solle man sich eine 'lebendige Statue vorstellen, die unfähig zur Selbstbewegung und damit auch zur Selbstberührung ist (vgl. 1924,114). Die Frage, die PALÁGYI in diesem Zusammenhang stellt, lautet, ob ein solches Wesen, das bei methodischer Ausschaltung aller anderen passiven Empfindungsvermögen lediglich über passive Berührungsempfindungen verfügen würde, fähig sei, zu Wahrnehmung und Bewußtsein einer Außenwelt zu gelangen (vgl. ebd.). Ein solches Wesen hätte - das ist das einleuchtende Ergebnis dieser Analyse - niemals die Möglichkeit, eine passive Berührungsempfindung als eine von außen kommende zu verstehen. Denn diese 'lebendige Statue' hätte nicht "die geringste Ahnung vom eigenen Leib als einem Körper unter anderen Körpern" (1924,115). Um nämlich seinen eigenen Leib finden zu können, so die These des Autors, muß dieser Leib sich selbst berühren, sich selbst einen

---

1) vgl. Kap. 3.3. PALÁGYIs These findet breite Bestätigung in der Literatur zu diesem Themengebiet. Es sei hier lediglich auf PIAGETs Beobachtungen und auf die Wahrnehmungstheorie von VERNON (1968,23) hingewiesen (vgl. Kap. 4.3.1.).

Widerstand leisten können. Die Selbstberührung liefere dann "den Kommentar zum Verkehr mit den anderen Dingen" (1924,133). Dies verdeutlicht PALÁGYI mit Hinweisen auf die zunächst noch ungesteuerten, dann zunehmend gezielteren Selbstberührungen des Säuglings (vgl. Kap. 3.2.4.2.). Um diese Thesen zu erhärten und den Gesamtkomplex, der im Schließen der Lebenskette angesprochen wird, in den Blick zu bekommen, müssen mehrere Zugänge nachvollzogen werden:

a) das Problem der Lokalisation von Fremdberührung (vgl. Kap. 3.2.3.3.)
b) der aktiv-passive Doppelcharakter des Tastsinns (vgl. Kap. 3.2.3.4.)
c) die gesteuerte Bewegung, der eine *virtuelle Bewegung* gewissermaßen als 'Kompaß dient' (vgl. Kap. 3.2.4.)

Bei a) handelt es sich um ein heuristisches Forschungsproblem, mit dem man sich schon vor PALÁGYI beschäftigt hatte[1)], die beiden übrigen Punkte nennen diejenigen Elemente, deren Zusammenhang dieses Problem löst und zugleich weit darüberhinaus weist.

3.2.3.3. Das Lokalisationsproblem

PALÁGYI verläßt Schritt um Schritt den engsten Kreis des primären Phänomens, auf das er die Aufmerksamkeit lenkte: nach der Betrachtung der Selbstberührung geht er zu der der Fremdberührung über. Da aber auch hier die Alltäglichkeit der visuellen Orientierung die Rolle des Tastsinns verdeckt, was die Wahrnehmungstheoretiker zu dem Hilfsbegriff 'Assoziation' führte, geht PALÁGYI von einer Versuchsanordnung aus, bei der den Versuchspersonen die Augen verbunden werden. Damit bezieht er sich auf ein damals aktuelles Problem: das der sogenannten Lokalisationsleistung. Wieso können wir eigentlich, wenn uns die Augen verbunden sind, sagen, an welcher Stelle

1) PALÁGYI setzt sich in diesem Zusammenhang mit LOTZE und WUNDT auseinander (1924,152ff).

des Körpers wir berührt werden? Wenn man von Reizinnervationen als der einzigen Quelle der Wahrnehmung ausgeht, wird diese Leistung eben darum zum Problem, weil in ihr die Selbstbewegung eine entscheidende Rolle spielt. Auch vor PALÁGYI kamen andere Psychologen an dieser Stelle zur Annahme einer Bewegungskomponente der Wahrnehmung (vgl. STEIN 1928,388).

Zunächst leuchtet aber dieses Problem nicht als solches ein; so schreibt STEIN vor seinem Versuch, PALÁGYIs Theorie der *virtuellen Bewegung* experimentell zu beweisen:

> "Und in der Tat wirkt die Lokalisation einer Empfindung als ein so einfaches Erlebnis, und es scheint der Eindruck der bestimmten Örtlichkeit einer Empfindung unzertrennlich mit der Empfindung eins zu sein, so daß uns die phänomenologische Betrachtungsweise nicht imstande zu sein dünkt, dieses Erlebnis zu analysieren. Indes gelingt das doch unter bestimmten Bedingungen." (STEIN 1928,388)

PALÁGYIs Konzept der *virtuellen Bewegung* richtet sich sowohl gegen die Annahme eines eigenständigen Raumsinns bei der Fähigkeit zur Lokalisation, als auch gegen die Assoziationstheorie. Die Annahme eines eigenständigen sogenannten Raum- oder Ortssinnes lehnt er mit dem Hinweis ab, daß Orte im Grunde ja keine Empfindungen wecken können:

> "Empfindungen werden in uns durch physikalisch-chemische Prozesse erregt, da aber Orte im Grunde keine solchen Prozesse sind, so wird ihnen auch kein Vernünftiger die Fähigkeit zuschreiben, auf unsere sensiblen Nerven einwirken zu können." (1925a,78)

Die Assoziationstheorie, so referiert PALÁGYI deren Hauptvertreter, behaupte:

> "Diese Lokalisation vollzieht sich bei uns n i e o h n e d e n G e s i c h t s s i n n und wir sind also vollauf berechtigt, zu schließen, daß sie d u r c h den Gesichtsinn, durch die unmittelbare Assoziation eines Gesichtsbildes mit dem Tasteindruck erfolgt." (WUNDT zit. bei PALÁGYI 1924,153)

Die Fähigkeit der genauen Lokalisation (wie der Gestaltwahrnehmung überhaupt) - das hält PALÁGYI dieser These entgegen - sei beim Blinden, dem ja der Gesichtssinn mangele, ausgebildeter als beim Sehenden, ja sie sei völlig autonom. Ein Blinder könne die Stelle, an der sein Körper

berührt worden sei, meist noch genauer angeben als der Sehende, ohne sie gesehen, ohne sie betastet zu haben. Er könne dies nur, w e i l er in der Lage sei, die wirkliche Bewegung zu der berührten Stelle durch eine eingebildete Bewegung zu ersetzen. D.h. mit der Berührung entsteht eine *virtuelle Bewegung* nach der Richtung der Berührung hin, die nicht ausgeführt werden muß, aber "(...) einer eventuellen Realbewegung zum Kompaß werden kann" (1925a,113).

Wenn PALÁGYI die Frage, wie durch Empfindungen *virtuelle Bewegungen* angeregt werden können, letztlich nicht durch physiologische Beweise beantwortet, sondern nur auf die den Berührungsempfindungen antagonistischen Nervenprozesse hinweist und ihre experimentelle Erforschung fordert (vgl. 1924,164; vgl. dazu STEIN 1928), so sind seine Beispiele für das Vorhandensein von eingebildeten Bewegungen doch einleuchtend und schlüssig genug, nicht nur weil sie in der Lage sind, die Lücke in der bisherigen Auffassung der Wahrnehmungsvorgänge zu schließen (vgl. dazu die Kritik am Assoziationsbegriff unter Kap. 3.2.3. 5.), sondern weil sie ein verschüttetes Vorverständnis der Bewegungserfahrung bestätigen. PALÁGYI selbst schreibt zwar, daß die *virtuellen Bewegungen*, die den Erlebniskreis schließen, den er als den *primären* bezeichnet "(...) und der aus den vitalen Vorgängen der Selbstbetastung besteht" (1924,149), nicht für einen Fremden und auch nicht ohne weiteres für den, der sie ausführt, bewußt werden könnten.

> "Hat man aber einmal, von dem eingebildeten Greifen nach berührten Hautstelle und der eingebildeten Selbstberührung etwas vernommen", dann begreife man nicht mehr, "(...) wieso man sich auf die berührte Hautstelle anders besinnen könnte, als durch das eingebildete Greifen nach derselben und durch die eingebildete Berührungsempfindung, die hieraus entspringt" (1924,167)[1].

---

1) Mit PALÁGYIs Theorie kann auch der Begriff "Körperschema" einer Bestimmung zugeführt werden, die sich nicht an statischen "Vorstellungen" wie "(...) anschauliches Vorstellungsbild vom eigenen (Fortsetzung Anm. 1) auf der folgenden Seite)

Durch die Klärung des Lokalisationsproblems wird nun auch die Bedeutung des Grundphänomens - das *Schließen der Lebenskette* - klarer.

3.2.3.4. Die fundamentale Bedeutung des Tastsinns

Beim Problem der Lokalisationsfähigkeit bleibt ungeklärt, wie wir zum Unterschied von Fremdberührung und Selbstberührung gelangen können, ein Problem das bereits in Kap. 3.2.3.2. angesprochen wurde. Dieser Unterschied ist nach PALÁGYI jedoch Voraussetzung dafür, daß wir überhaupt 'Ich' sagen können (vgl. u.S. 251ff.). Schon in der Lokalisation zeigt sich im Grunde, was jetzt nachgetragen wird: der aktiv-passive Doppelcharakter der Tastempfindung, von der die Berührungsempfindung lediglich ein nie ganz isolierbarer Teil ist. Es gibt im Grunde keine nur passive Berührungsempfindung:

> "Nur weil in der Berührungsempfindung aktive und passive Phasen miteinander abwechseln, sind wir imstande, durch die Berührung sowohl den Fremdkörper als auch den eigenen Leib wahrzunehmen." (1924,136)

Durch die aktive Phase der Tastempfindung können wir jeweils

> "(...) den Fremdkörper finden; im nächsten Augenblick ist aber die (tastende - R.W.) Hand schon in einem passiven Zustande, so daß sie, von dem Fremdkörper gedrückt, sich selbst zu finden vermag. Durch abwechselnde Aktivität und Passivität der Hand nehmen wir den Fremdkörper sowie die eigene Hand wahr" (ebd.).

Die Tastempfindung enthält als einzige Empfindung Fremd- und Selbstempfindung (vgl. ebd.). Daher vermag nur der Tastsinn "(...) die vitale Unterlage zur Kenntnisnahme einer Außenwelt zu liefern" (1925,129). Also nicht durch bloße passive Empfindung, sondern erst "(...) im Verein

---

Forts. Anm.
1) Körper" (SCHILDER) bzw. "(...) schematisches Bild unseres Körpers" (BUYTENDIJK) (vgl. BAUMANN 1975,13) orientiert, sondern im Sinne des Konzepts der *virtuellen Bewegung* den dynamischen, sich ständig verändernden Charakter des Körperschemas hervorhebt (vgl. BAUMANN 1975,219, der Körperschema als 'erlebnisbedingte Disposition' zu bestimmen versucht).

mit dem aktiven Empfinden, d.h. mit dem E m p f i n d e n d u r c h s e l b s t t ä t i g e B e w e g u n g", erst durch den Zusammenhang von "Empfinden und Empfundenwerden" wird die Wahrnehmung der Außenwelt verständlich[1] (1924,117; Hervorhebung - R.W.).

Da jede Tastempfindung einen passiv-aktiven Doppelcharakter aufweist, in der Fremdberührung aber dieser von uns nicht auseinandergehalten werden kann, ist die Selbstberührung die Voraussetzung der Erfahrung des Unterschiedes von 'Ich' als eigenem Leib und Außenwelt. Wir lernen die beiden Phasen, die aktive und passive - so PALÁGYI -

> "(...) erst durch die Selbstbetastung unterscheiden, wo das eine Glied zum Repräsentanten des passiven, das andere zum Repräsentanten des aktiven Empfindens wird." (1924,137)

Bezogen auf die Entwicklung des Kindes bedeutet das: In dem Augenblick, in dem der Säugling mit der Hand die andere oder einen Fuß etc. greift, fängt das Lernen an. Es wird verständlich, daß die Selbstberührung nicht nur methodisch, sondern auch vital einen "(...) unentbehrlichen Kommentar zu jeder Fremdbetastung liefert." (1924, 137). PALÁGYI erläutert dazu: in der Selbstberührung tritt sich der Lebensprozeß selbst wie fremd gegenüber: "Wie fremd erfaßt und drückt die eine Hand die andere", als ob sie nicht dem eigenen Leibe angehörte (1924,115f).

In dieser Phase, in der der Körper noch nicht 'angeeignet' ist, findet man den eigenen Leib[2]:

---

1) Nicht die Vielheit von Empfindungsmodalitäten und deren Bündelung, sondern das passiv-aktive Doppelempfinden des Tastsinns bildet die ausreichende Grundlage des Dingbegriffes'. (Andere Komponenten der Tastempfindung sind bei PALÁGYI z.B. Widerstandempfindung und Druckempfindung) (vgl. 1924,93 u.ö.)

2) Ein Blick auf einen vergleichbaren Gedanken bei MERLEAU-PONTY verdeutlicht, daß bei dem moderneren Autor die Freude an analogischen Reihen die Lösung des Problems im Ungewissen läßt:
"Ein menschlicher Körper ist vorhanden, wenn es zwischen Sehendem und Sichtbarem, zwischen Berührendem und Berührtem, zwischen einem Auge und dem anderen, zwischen einer Hand und der anderen zu einer Art Begegnung kommt (...)". "Das Rätsel

(Fortsetzung Anm. 2) auf der folgenden Seite)

"Auf der Selbstentfremdung des eigenen Leibes beruht die ganze Wahrnehmung einer Außenwelt." (1924,116; im Text gesperrt - R.W.)

Indem ich mir gleichsam selbst Widerstand leiste, lerne ich Aktives und Passives, auf Bewegung basierende Berührung und Berührtwerden unterscheiden.

Diese, aus der 'geschlossenen Lebenskette' herausgelöste Doppelempfindung schließt nicht selbst den für die Wahrnehmung hinreichenden Kreis. Die aktiv-passive Doppelempfindung ist - das hat sich bei der Lokalisation bereits gezeigt - an die selbsttätige Bewegung gebunden.

"(...) eine Empfindung irgendeines Selbstwiderstandes (kann sich) nie anders als vermittels eines motorischen Impulses, auf den sie als ihre Bedingung bezogen ist, kundtun." (1925a,53)

Wenn es darum geht, die menschliche Bewegung aus der isolierten, vergegenständlichenden Analyse herauszuführen, muß die *Tastphantasie* ins Zentrum des Interesses der Wahrnehmungstheorie rücken. Denn nur so bringt man die Sinnesphysiologie in engste Verbindung mit der Bewegungsphysiologie (vgl. PALÁGYI 1924,178) und die Physiologie in Verbindung mit der Theorie der Phantasie (im Sinne PALÁGYIs) und der Sprache (vgl. Kap. 3.3.).

"(...) denn diese Tastphantasie läßt es deutlich erkennen, daß ihr Wesen in eingebildeter Bewegung besteht" (1924,129).

"Kein anderer Sinn ist in so unmittelbarer Weise mit der motorischen Tätigkeit vereinigt, wie der Tastsinn" (ebd.).

Forts. Anm.

2) liegt darin, daß mein Körper zugleich sehend und sichtbar ist. Er, der alle Dinge betrachtet, kann sich zugleich auch selber betrachten und in dem, was er sieht, 'die andere Seite' des Sehvermögens erkennen. Er sieht sich sehend (? - R.W.); er betastet sich tastend (! - R.W.), er ist für sich selbst sichtbar (? - R.W.) und spürbar." (MERLEAU-PONTY 1967,16)

Das Rätsel der Selbstfindung durch Selbstentfremdung - daß es ausgiebig angesprochen wird, ist faszinierend - bleibt aber ungelöst, ja wird verhüllt, wenn die unterschiedliche Leistung der verschiedenen Sinne nicht unterschieden wird. Es sind "immerhin" doch nur die "Spiegel, die unseren gesamten Körper sichtbar machen"! (ebd.,17) Das Auge sieht sich n i e selbst, das Ohr hört sich nicht, Gesichtssinn und Gehörsinn haben eben nicht den von PALÁGYI als Kennzeichen des Tastsinns herausgestellten aktiv-passiven Doppelcharakter (vgl. auch Kap. 3.2.3.2., S. 196 Anm. 1.).

Dies bedinge seinen aktiv-passiven Doppelcharakter und mache ihn zum 'einzigen Vollsinn' und daher zur "vitalen Unterlage" aller Wahrnehmung der Außenwelt (vgl. ebd.)[1]. Die Tastwahrnehmung gehe entwicklungsmäßig der Gesichtswahrnehmung voraus, bzw. müsse jene zunächst "ans Gängelband" nehmen. Auch für diese sogenannte Koordination, die wir immer schon als fertiges Produkt vorfinden, führt PALÁGYI ein Grundphänomen an, das ihr Zustandekommen erklärt:

> "Soll sich die Gesichtswahrnehmung mit der Tastwahrnehmung ins Einvernehmen setzen, so muß es möglich sein, die aktiven Tastbewegungen der Gliedmaßen mit den Bewegungen der Augen und des Kopfes, oder auch umgekehrt die Blickbewegung mit der Tastbewegung zu verfolgen. Indem wir den Finger z.B. längs einer Linie hinbewegen, können wir den Blick mitgleitend auf den jeweilig neu sichtbarwerdenden Punkt der Linie richten und so die Gesichtswahrnehmung gleichsam an die Fersen der Tastwahrnehmung heften. Es ist also eine Konkordanz der aktiven Tastbewegung einerseits und der Augen- bzw. Kopfbewegung andererseits, die dem gemeinschaftlichen Gebrauch des Gesichts- und des Tastsinnes zugrunde liegt. Gäbe es keine derartig in Übereinstimmung gebrachte Bewegungen, so gäbe es auch keine Übereinstimmung zwischen Tasten und Sehen.
> Diese Bewegungen brauchen aber nicht immer in Wirklichkeit ausgeführt zu werden, sondern können durch eingebildete Bewegung ersetzt sein." (1924,176)

Von hier aus wird der 'Führungswechsel' verständlich, der dadurch eintritt, daß sich der Gesichtssinn allmählich emanzipiert:

> "Das Lokalisieren erlernt ursprünglich zuerst der Tastsinn, an ihn sich anschmiegend und von ihm unterstützt, erlernt es auch der Gesichtssinn. Hat es aber der Gesichtssinn so weit gebracht, seine Eindrücke irgendwie lokalisieren zu können, dann wird er mit großer Raschheit zum Führer des Tastsinnes und zum Beherrscher unserer Wahrnehmungstätigkeit." (ebd.)

Es schließt sich so der Argumentationskreis, der mit der "Verdecktheit der Tastphantasie" (Kap. 3.2.3.1.) begonnen wurde.

---

1) (vgl. Kap. 4.4.2.) SCHNABEL (1976,74) hebt hervor, daß der kinästhetische Analysator enger mit allen anderen Sinnen verbunden ist als diese untereinander.

3.2.3.5. *Virtuelle* Tastbewegung und räumliche Erscheinungswelt

Der Kreisprozeß, der in der Selbstberührung anschaulich wird, vollzieht sich bei der Wahrnehmung unanschaulich:

> "So wie nun bei dem wirklichen Ergreifen eines Gegenstandes, z.B. eines Stabes, die Hand sich um den Stab schließt, also ein sichtbarer Vorgang stattfindet, den wir in einer vorigen Vorlesung als das 'Schließen der Lebenskette' bezeichneten: so schließt sich unser vitaler Prozeß auch bei der bloßen Wahrnehmung eines Eindruckes, freilich nicht in einer sichtbaren Weise, wie bei dem Umfassen eines Stabes, sondern in einer für fremde Beobachter unwahrnehmbaren vitalen Weise, durch die Rückkehr des vitalen Wahrnehmungsprozesses in sich selbst. E i n j e d e s W a h r n e h m e n i s t e i n e i n g e b i l d e t e s E r g r e i f e n, d.h. an die Stelle des realen Umfassens eines Dinges tritt bei der bloßen Wahrnehmung ein Umfassen durch eingebildete Bewegung und eingebildete Selbstberührung. - Man erkennt hier vielleicht, welche Endabsicht ich verfolgt als ich den Begriff des 'Schließens der Lebenskette' in die Untersuchung einführte. Berühren wir einen Körperteil mit einem anderen, so entsteht hierdurch ein anschaulicher Ring, der uns die trefflichsten Dienste für das Erfassen jenes unanschaulichen Ringes leistet, der bei jeder Wahrnehmung eine entscheidende Rolle spielt." (1924,167)

Es muß ausdrücklich nachvollzogen werden, daß wir durch die *virtuelle Bewegung* die von einem Gegenstand herrührende Berührung in der Einbildung selbst verursachen müssen.[1] Diese Tatsache nennt PALÁGYI "das Prinzip von der Geschlossenheit aller Wahrnehmungsprozesse" (1924, 166). Es komme in der Tastwahrnehmung am deutlichsten zum Ausdruck. Auch in die Verhältnisse der räumlichen Gegenstände zueinander müßten wir uns, so PALÁGYI, durch *virtuelle Bewegungen* hineinversetzen, um sie wahrzunehmen (vgl. 1924,159). Aus demselben Prinzip sei auch das Benutzen von Werkzeugen erklärbar: wir versetzen uns in

---

1) Hieraus müßten sich Personifizierungen und Animismen in der Sprache erklären lassen - besonders in der Sprache von Kindern und Menschen, deren 'Sach- und Selbstbewußtsein' noch nahe beieinander liegen (vgl. hier unter 3.3.2.).

die Spitze eines Bleistifts oder des entsprechenden Werkzeugs hinein (vgl. 1924,159/160).[1] Die *virtuelle Bewegung* ist somit auch ein Konstituens 'materialer Erfahrung' (vgl. SCHERLER 1975,23 u.ö.) und vor allem Konstituens von "Gegenstandsbedeutungen" (HOLZKAMP 1973).[2]

Ist die Fremdempfindung eine Gesichtsempfindung, so ist der beschriebene Kreis nur erweitert, aber keinesfalls gesprengt; die *virtuelle Bewegung* beschränkt sich ja nicht auf Greifbewegungen, sondern im Sehen größerer Distanzen muß die Fortbewegung des ganzen Körpers 'eingebildet' sein.

Aus dem Vorangehenden sollte verständlich geworden sein, warum PALÁGYI so außerordentlich großen Wert auf die Darstellung und Analyse der Tastempfindung und -wahrnehmung und hier vor allem der Berührungsempfindung legt: nur an ihnen, und zwar w e i l sie ihrerseits aktiv-passiven Doppelcharakter haben, andererseits sowohl anschaulich als auch in der Einbildung vorkommen, läßt sich der Wahrnehmungsvorgang verdeutlichen. PALÁGYI betont, daß allen anderen Sinnen diese 'Doppelfunktion' mangele, d.h. wir können nur eingebildete, keine wirklichen Bewegungen beim Sehen, Riechen, Hören, Schmecken vollziehen, während uns beim Tasten neben der eingebildeten Bewegung auch der mechanisch anschauliche Vorgang gegeben ist.

Die Tastwahrnehmung, die nach PALÁGYI die Grundlage aller Wahrnehmung bildet, wird als Modell für alle Wahrnehmungsprozesse dargestellt. Wichtig ist dies hier, weil das *Schließen der Lebenskette* in der Tastwahrnehmung nur als dynamisches gedacht werden kann, d.h. o h n e

---

1) Die *virtuelle Bewegung* umfaßt damit auch den Begriff Körperschema, das ja auch nachgewiesenerweise nicht mit der Hautbegrenzung aufhört, sondern die Gegenstände des Umgangs mit umgreift (vgl. dazu BAUMANN 1975,159).

2) Aber für letztere ist die Getrenntheit von 'Sach- und Selbstbewußtsein' (vgl. Kap. 3.3.2.) unbedingte Voraussetzung.

B e t e i l i g u n g e i n e r B e w e g u n g n i c h t d e n k b a r i s t. Die grundlegende Bedeutung der analysierten Tastwahrnehmung kann - besonders was ihr vitales Verhältnis zu den anderen Sinnen betrifft - erst geklärt und einsichtig werden, wenn das Verhältnis von Tast- und Gesichtswahrnehmung bekannt ist. In der Entwicklung des Kindes lehnt sich der Gesichtssinn an die Tastwahrnehmung an[1]; erst wenn die Konkordanz zwischen beiden hergestellt ist, übernimmt - so PALÁGYI - der Gesichtssinn die Führung, weil dieser die Fähigkeit besitzt, eine wirkliche Gesichtsempfindung auch dort zu haben,

> "(...) wohin die Tastwahrnehmung nur eine eingebildete Tastempfindung zu verlegen vermag. Was wegen der großen Entfernung für die Tastwahrnehmung nur ein Phantasma bleiben muß, das ist für die Gesichtswahrnehmung reale Empfindung." (1924,194/195)

Die phänomenologische Reduktion auf die Selbstberührung ist mit dieser Betrachtung wieder ganz aufgehoben - in dem Sinn, daß sie in der Deutung der räumlichen Wahrnehmung als Fundament enthalten ist.

PALÁGYI hatte es sich zur Aufgabe gemacht, das durch Assoziationstheorien verdeckte Problem zunächst zu verdeutlichen und dann zu erklären, "(...) wieso wir zur Wahrnehmung von räumlich geordneten und gestalteten Dingen und Erscheinungen gelangen" (1925a,77). Denn der Sensualismus, d.h. die Meinung, alle Wahrnehmungen könnten in Empfindungen als ihre Bestandteile aufgelöst werden, führt für solche Theorien nur zu dem Paradoxon, daß der Raum etwas Wahrnehmbares ist, obgleich er nichts Empfindbares ist.[2] Er zeigt auf, daß durch die systematische Unterscheidung von Empfindung und Wahrnehmung

---

1) vgl. Kap. 4.3.1.1. und S. 318ff.

2) "Aber obwohl der Raum nichts Empfindbares ist, so ist er doch etwas Wahrnehmbares: ein scheinbares Paradoxon, in dem die Rätselnatur des Raumes zum knappsten Ausdrucke gelangt." (1925a,78)

(vgl. Kap. 3.2.5.) erst das Problem der Raumwahrnehmung voll ans Licht kommt und damit auch die Bedeutung der Bewegung für die Erkenntnis. Die gesamte Räumlichkeit der wahrnehmbaren Welt,

> "(...) die Wahrnehmung von Ausdehnung, Lage und Gestalt der Körper ist an die Ausführung von wirklichen und eingebildeten Bewegungen um deren Flächen und Konturen gebunden" (1925a,72).

Und als Beispiel gilt hier : selbst wenn ich z.B. meine Hand auf die kreisförmige Öffnung eines Bechers lege, wäre mir diese Kreisform ohne *virtuelle Bewegung* nicht wahrnehmbar.

> "(...) welcher Prozeß ist es denn eigentlich, durch den die Tastempfindungen" ("die durch die einzelnen Teile des Glasrandes erweckt werden") "miteinander assoziiert wurden?" (1925a,81)

Das Wort 'Assoziation', ein Scheinbegriff, der nach PALÁGYI sehr viele Probleme verschleiert hat, und den er in seinen Schriften immer wieder destruiert, kann auch hier nur

> "(...) dem eigentümlichen Zwecke (dienen), eben jenen interessanten Prozeß aus der Welt zu schaffen, durch den die Assoziation der Tastempfindungen herbeigeführt wurde: ich meine die 'eingebildete Bewegung' (um den Glasrand herum - R.W.), der wir es verdanken, daß unser Bewußtsein die Kreisgestalt des Glasrandes zu erfassen vermochte." (ebd.)

Die Empfindungen sind also zwar eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung der räumlichen Wahrnehmung. Aber nicht nur Umrißhaftes, Ertastbares, sondern auch alle Gesichtsempfindungen werden durch *virtuelle Bewegung* erst zur Wahrnehmung mit ihrer Raumtiefe (vgl. 1925a,95). Nicht nur die Lokalisation von Berührungsempfindungen, sondern über diese Brücke auch die Lokalisation aller Art von 'Eindrücken', werden nur durch diesen Prozeß an ihren Ort 'geworfen'.[1] Dadurch wird auch erst erklärbar, wieso wir optischen Täuschungen (z.B. Spiegelbildern) nicht hilflos ausgeliefert sind.

> "Nur ein Wesen, welches fähig ist, das Originalbild eines Körpers vermittels der Gesichtswahrnehmung

---

1) Zum Problem der 'Projektion' vgl. 1924,168.

eben dorthin zu verlegen, wohin es die materielle Existenz des Körpers vermittels der Tastwahrnehmung verlegt, mag sich auch einen Begriff davon zu machen, daß (...) sekundäre optische Bilder auch dort entstehen können, wo das betastete Ding sich in Wirklichkeit gar nicht befindet." (1925a,74)

3.2.4. *Virtuelle* und ausgeführte Bewegung

3.2.4.1. *Virtuelle Bewegung* als Bewegungssteuerung

PALÁGYI bestimmt eine Bewegung dann als gesteuerte,

"(...) wenn ihr eine entsprechende eingebildete Bewegung vorausgeht, d.h. wenn sie die Realisierung einer vorausgehenden virtuellen Bewegung ist." (1925a,77)

Diese *virtuelle Bewegung* ist z.B. beim Zielen vor dem Korbwurf deutlich erfahrbar (vgl. KOHL 1956). Ein anderes Beispiel zitiert PLÜGGE (1963):

"Wenn ich eine Straße überqueren muß, so bewirkt die Gesamtheit der Gegenstände, Distanzen und Bewegungen einen Wahrnehmungsakt, der im höchsten Maße eine virtuelle Bewegung enthält, in welcher meine eigene reale zukünftige Bewegung durch die Phantasie[1] vorgegeben wird." (PALÁGYI zitiert von PLÜGGE 1963,61)

Man bezeichnet diese Vorwegnahme (KOHL 1956,4) auch als Orientierung (vgl. LEIST 1976,109ff.;KAMINSKI 1973,244f)[2], wobei aber der aktive Teil der Wahrnehmung (PRÖMM, vgl. Kap. 2.3.1.) leicht ignoriert wird.

Das ausdrückliche S c h ä t z e n ist nichts anderes als die bewußt gemachte *virtuelle Bewegung*, die sich ja gerade im Schätzakt leicht in einer angedeuteten oder

---

1) PLÜGGE erläutert diese Verwendung des Begriffs Phantasie: "Phantasie heißt bei PALÁGYI nicht bewußt vorgestelltes Erlebnis, sondern unbewußtes Aufnehmen des ganzen Feldes aller aktuellen Möglichkeiten, deren Sichtung und virtueller Vollzug." (ebd.)

2) Das Hin und Her der Aufmerksamkeit, das vermutlich mit dem LOL-Schema bezeichnet werden soll (vgl. LEIST 1976a,109ff), wird durch PALÁGYIs Theorie der Ungleichzeitigkeit einzelner Wahrnehmungsakte erklärbar (vgl. dazu Kap. 3.3.2.).

demonstrierenden Tastbewegungen der Hände entlädt.[1] Bewußt wird uns die *virtuelle Bewegung* z.B. auch dann, wenn wir über einen Wassergraben springen wollen.[2] Wir nehmen dann , sagt PALÁGYI, in der Einbildung den Sprung vorweg, wir schätzen ab, ob er gelingen könnte, und wir nehmen auch gewissermaßen die Empfindung vorweg, die mit einem Nichtgelingen und Ins-Wasser-Fallen verbunden ist (vgl. 1925a,109).

Die eingebildete oder *virtuelle Bewegung* ist aber keineswegs notwendig eine bewußtseinsgesteuerte. Der Vorhang zwischen Bewußtsein und virtuellem Bewegungsprozeß reißt immer dann auf, wenn eine Bewegung neu gelernt oder verändert werden muß.

> "Erlebnisbeobachtungen aus dem Alltag und im psychologischen Experiment zeigen, daß es Bedingungen gibt, unter denen man verhältnismäßig leicht in die seelischen Vorgänge eindringen kann, welche bei zielgerichteten Handlungen die (...) Motorik begleiten und sinnvoll steuern." (KOHL 1956,1)

---

1) Die Ausführungen PALÁGYIs zum Problem des Schätzens und Messens hängen eng mit der *virtuellen Bewegung* zusammen, können hier jedoch nur angedeutet werden. PALÁGYI betont, daß zu jedem Messen ein Schätzen gehöre, auch wenn man versuche, sich mit allen Mitteln davon freizumachen. Es dürfe eben bei keiner Messung vergessen werden,

> "(...) daß wir niemals zu einem Messen der Kräfte gelangen könnten, wenn wir vorerst nicht eine Schätzung derselben vermittelst der Intensität der vitalen Vorgänge unseres eigenen Lebensprozesses geübt hätten." (1924,61)

Hier spielt eben die Tastwahrnehmung und mit ihr verbunden die *virtuelle Bewegung* als Orts-, Richtungs- und Raumangabe eine bedeutende Rolle.

> "Wer z.B. niemals zwei Lasten durch Schätzung miteinander verglichen hätte, könnte auch nicht die geringste Ahnung davon haben, was es heißt, die Gewichte zweier Körper vermittelst der Waage zu vergleichen." (ebd.)

Aus diesem Grunde gibt es nach PALÁGYI auch kein absolut exaktes Messen. Zugleich bedeutet das, daß PALÁGYI die unersetzbare Bedeutung der Selbsterfahrung für Begriffsbildung und damit auch für das Urteil und die Einordnung herausstellt, was auf den Sport bezogen mit dem Stichwort 'Eigenrealisation' charakterisiert ist.

2) GEHLEN (1945,143) hat dieses Beispiel PALÁGYIs aufgegriffen und ausgebaut.

KOHL beschreibt sehr anschaulich solche, das Wirken der *virtuellen Bewegung* erhellenden, Situationen (vgl. KOHL 1956,2) und betont mit Recht, daß sie gerade dem Sportler vertraut sind, weil dieser sensumotorische Leistungen von sich fordere, die an der Grenze seiner Bewegungsfähigkeit liegen (vgl. ebd.,3). KOHLs Versuchspersonen können deutliche Auskünfte über das Erlebnis der *virtuellen Bewegung* geben; z.B.:

> "Ich habe mich so in Richtung auf das Ziel einpendeln lassen. Dabei fühlte ich mich schon im Wurf. Ich fühlte schon vorher den Fluß der Bewegung." (1956,19)

KOHL faßt seine diesbezüglichen Ergebnisse selbst mit den Worten zusammen:

> "Der Bewegungsentwurf betraf nicht mehr nur die Beziehungen zwischen dem Werfer und dem Ziel, sondern der ganze Bewegungsablauf wurde schon vor der eigentlichen Ausführung gefühls- und spannungsgetönt empfunden." (ebd.)

In der Orientierung vor einer Bewegungshandlung, im Zielen und im Schätzen, kommen also die virtuellen Bewegungen, die sonst verdeckt sind, vorübergehend ans Tageslicht des Bewußtseins. Daher ist gerade in der Sportwissenschaft das Phänomen der Vorwegnahme oder des Bewegungsentwurfs ein bekanntes Problem[1]; Bewegungsantizipation stellt jedoch lediglich die Spitze eines Eisberges dar. Mit anderen Worten, die Bewegungsvorwegnahme oder der Bewegungsentwurf sind nicht einfach mit dem Phänomen der *virtuellen Bewegung* gleichzusetzen, sondern es handelt sich dabei um besonders prägnante Entladungen eines vitalen Prozesses, der - nach PALÁGYI - auch dann wirklich ist, wenn er nicht auf diese Weise in Erscheinung tritt (vgl. oben Kap. 3.2.3.).

Daß aber ein ähnliches Phänomen, bzw. eine ähnliche Fähigkeit auch für die Gestaltung der Wahrnehmung ruhender Gegebenheiten erforderlich ist, muß zunächst befremden, weil es nicht bewußt wird - während man sich durchaus der 'inneren Mitbewegung', auch ideomotorische Reaktion genannt (vgl. PUNI 1961), bei der Wahrnehmung einer Bewegung bewußt werden kann (vgl. Kap. 3.2.4.4.).

---

1) vgl. dazu Kap. 4.4.ff besonders 4.4.2.

3.2.4.2. Die Interdependenz der Ausbildung von Bewegung, *virtueller Bewegung* und Wahrnehmung im Säuglingsalter

Durch die Betrachtung der ontogenetischen Entwicklung *virtueller Bewegungen* ergänzt PALÁGYI die Analyse des fundamentalen Phänomens der Selbstberührung (vgl. Kap. 3.2.3.2.). In einer solchen anfänglichen Phase, in der die Bewegungen, die später zur Alltäglichkeit gehören, noch nicht automatisiert sind, müßten die sie lenkenden *virtuellen Bewegungen* - so könnte man vermuten - für den 'einen Zeugen', für den sich Bewegenden selbst deutlich wahrnehmbar sein. Aber das wahrnehmende Bewußtsein ist gerade dann noch nicht ausgebildet, weil es sich in seiner Entwicklung auf die Artikuliertheit der *virtuellen Bewegung* stützen muß[1] (vgl. dazu Kap. 3.3.4. und 4.4.1.1.).

Vom ersten Tag der Geburt an, so sagt PALÁGYI, können wir beim Kind Empfindungen und Bewegungen feststellen, von Bewußtsein kann aber noch nicht die Rede sein. Bewußtsein kann sich erst dann entwickeln, wenn motorisches und sensorisches Leben, Bewegung und Empfindung durch das wiederholte *Schließen der Lebenskette* verbunden sind.

> "Ein Säugling von etlichen Tagen oder Wochen, der noch keine Greifbewegung auszuführen vermag, hat auch noch keine Phantasmen von einer solchen Bewegung und ist demzufolge auch nicht fähig, eine Berührungsempfindung zu lokalisieren." (1924;150)

Er ist eben auch noch nicht fähig zu gezielter, gesteuerter Bewegung.

> "Zwar bewegt er schon mit den ersten Lebenstagen die Händchen, aber er fährt bloß ziellos mit ihnen hin und her, fährt sich auch ins Gesicht und verletzt sich dabei zuweilen; kurz, es mängelt ihm jedwede Lenkung und Steuerung seiner Bewegungen." (1925,77)

---

1) Das Faszinierende, das das Verhalten des Kleinkindes für viele erwachsene Beobachter hat, ist mit diesem Mangel an Automatisierung, positiv ausgedrückt: mit der Neuheit und Bewegtheit, die in jedem Versuch liegt, zu erklären.

Nach PALÁGYI, der sich hier auf PREYER beruft, fällt die Ausbildung der Greifbewegung in den vierten Lebensmonat (vgl. 1924,151). Wird das *Schließen der Lebenskette* als das fundamentale 'Erlebnis' anerkannt, so kommt diesem Entwicklungsschritt entscheidende Bedeutung zu.

> "Diese epochale Leistung (...) fällt im allgemeinen in den vierten Monat des kindlichen Lebenslaufes. In dem Maße, als das Kind greifen lernt, kann bei ihm auch von einer Entwicklung der eigentlichen Wahrnehmungsfähigkeit die Rede sein. Während der vielen unwillkürlichen Bewegungen, die das Kind mit den Händen ausführt, entwickeln sich bei ihm allmählich auch Bewegungsphantasmen, die ihm anfangs ganz abgehen, und die nur leise und höchst unbestimmbar in seinem vitalen Prozesse auftreten. Die Phantasmen bilden die vitale Grundlage auch seiner geistigen Entwicklung. Indem ihr ursprünglich diffuser Charakter allmählich eine bestimmtere Gestaltung zeigt oder um es physiologisch zu sagen: Indem die diffusen Nervenprozesse, die einem Bewegungsphantasma entsprechen, in bestimmtere Nervenbahnen geleitet sind: lernt das Kind auch allmählich seine Bewegungen zu steuern, ihnen den Charakter von orientierten Bewegungen zu verleihen. Vorausgehende Phantasmen machen die Bewegung immer mehr zu einer willkürlichen, und umgekehrt wirkt die willkürliche Bewegung auf die Ausbildung der Phantasmen zurück." (1924,151)

Später - so kann man an die Erörterungen PALÁGYIs anschließen - gibt es in der kindlichen Entwicklung durchaus Phasen, in denen das Bewegungslernen noch immer zum Alltag gehört, in denen aber zugleich das Bewußtsein schon erwacht ist, weil es sich schon auf eine breite Basis an Bewegungs- und Wahrnehmungserfahrung stützen kann. Dieses Lernen kann dann schon die Struktur der bewußten Bewegungssteuerung annehmen. Je größer aber die Übung der willkürlichen Bewegung ist, desto geringer wird der Anteil der Bewußtseinssteuerung derselben.

Der Beginn von gezielten Bewegungen im vierten Lebensmonat bedeutet zugleich die Aufhebung der Unverbundenheit von sensorischen und motorischen Funktionen, denn nur die *virtuellen Bewegungen* können die Verbindung zwischen diesen beiden Funktionsarten herstellen und sie beide der willkürlichen Lenkung zugänglich machen. In PALÁGYIs

Betrachtungsweise des Säuglingsalters macht sich der folgende Grundgedanke geltend:

> "Die Entwicklung der Bewegungsfähigkeit des Kindes übt einen entscheidenden Einfluß auch auf die Entwickelung seiner Sinnesfähigkeiten aus, und umgekehrt wirkt die wachsende Sensibilität auf die Entwickelung der Bewußtseinsfähigkeit zurück." (1924,150)

Nur über die Brücke, die motorisches und sensorisches Leben - zuerst im *Schließen der Lebenskette* - miteinander verbindet, wird aber auch 'die Disparatheit' der einzelnen Sinnesmodalitäten (der visuellen, akustischen, taktilen etc.), die am Säugling zu beobachten ist, überwunden (vgl. 1925a,110/111).

> "Was ist das für ein vitaler Vorgang, der die Tastempfindung mit der Gesichtsempfindung oder auch mit der Gehörsempfindung, ferner die Gehörsempfindung mit der Gesichtsempfindung usw. zu verbinden vermag? Diese Verbindungsprobleme bilden ja den eigentlichen Kern einer Wissenschaft von den Sinnesfunktionen. Der Sinn aller dieser bedeutsamen Fragen ist durch das lateinische Wort Assoziation erstickt worden." (1924,157)

Nur mit der Theorie der *virtuellen Bewegung* wird - nach PALÁGYI - diese Überwindung der 'Anarchie unseres Empfindungslebens' (1924,162) ohne Hilfshypothesen und Scheinbegriffe wie 'Assoziation' und 'Koordination', die das Wie der Verbindung verschweigen, erklärbar.[1] Auch der Bewußtseinstätigkeit kann diese Leistung keinesfalls zugeschrieben werden.

> "(...) Es wäre fürwahr um den Säugling arg bestellt, wenn er bei der natürlichen Zusammenordnung seiner Sinnesfunktionen erst das Erwachen seiner Verstandestätigkeit abwarten müßte, während doch umgekehrt seine geistige Entwicklung die vitale Zusammensetzung seiner Sinnesfunktionen zur unbedingten zeitlichen Voraussetzung hat." (1925a,110)

Die vitale Ausbildung der *virtuellen Bewegung* ist unabhängig von der des wahrnehmenden Bewußtseins. Mit ihr gewinnt der Säugling überhaupt erst das Medium der Wahrnehmung der Außenwelt.

---

1) PALÁGYI kritisiert in diesem Zusammenhang vor allem WUNDT (vgl. 1924,153ff und o.S. 199.)

> "Nur in dem Maße, wie der Säugling seine Hand- und Augenbewegungen steuern lernt, also nur in dem Maße, wie er durch virtuelle Bewegung seinen realen Bewegungen eine Richtung und Form zu geben vermag (...), lernt er auch das Empfundene an einen Ort zu verlegen und gestaltete Dinge und Erscheinungen im Raume wahrzunehmen." (1925a,77)

Hierdurch wird der *virtuellen Bewegung* eine weitere Funktion zugewiesen: Durch die Lokalisation von Empfindungen - nicht nur der Berührungsempfindungen - ihre Desparatheit zu überwinden. Die Verbindungen sowohl zwischen den einzelnen Empfindungsarten als auch zwischen sensorischem und motorischem Leben seien beim Säugling erst dann hergestellt, wenn er in der Lage sei, gezielt zu greifen, gesteuerte Bewegungen auszuführen: zu lokalisieren. Die Fähigkeit der Lokalisation ist Voraussetzung für die Zusammenordnung der einzelnen Empfindungen, da wir nur dadurch, daß wir den berührten Ort z.B. durch Tast- und Gesichtswahrnehmung als ein und denselben erkennen können, beide miteinander zu koordinieren vermögen (vgl. 1925a,77). Die Koordinationsfähigkeit ist wiederum Voraussetzung für jede willkürliche, gesteuerte Bewegung.

Leuchtet PAIÁGYIs Grundannahme ein, daß wir vermittels der *virtuellen Bewegung* "(...) Berührungen an der Hautoberfläche zu lokalisieren vermögen" (1925a,75), dann ergibt sich die Erklärung der Zusammenordnung von Empfindungen, Bewegungssteuerung und Raumwahrnehmung beinahe wie von selbst: Die zunehmende Fähigkeit zur Bewegungssteuerung muß als wechselweise Beeinflussung von *virtueller* und ausgeführter Bewegung betrachtet werden. Die ersten Versuche willkürlicher Bewegung sind von noch unausgebildeten *virtuellen Bewegungen* bzw. zunächst überhaupt nur von 'diffusen Nervenprozessen' begleitet. Die mit den unwillkürlichen Bewegungen, zufälligen Berührungen und Selbstberührungen gegebenen diffusen Gefühle und Empfindungen sondern sozusagen allmählich die dritte Art von vitalen Prozessen, die Bewegungsphantasmen, aus sich aus, d.h. die Möglichkeit der gegenständlichen Wahrnehmung beginnt mit der gezielten Bewegung.

> "Unausgebildete Bewegungsphantasmen sind diffus, vieldeutig, d.h. sie entsprechen einem ganzen Komplex verwandter wirklicher Bewegungen. Bei der fortschreitenden Ausbildung von Bewegungsphantasmen werden sie immer schärfer, eindeutiger, d.h. sie entsprechen immer genauer einer intendierten wirklichen Bewegung. Bei großer Ausbildung der Bewegungsphantasmen werden dieselben 'automatisch', d.h. ihr Stattfinden fällt kaum mehr ins Bewußtsein. Auf der Automatie der Bewegungsphantasmen beruht die 'technische Virtuosität' der Bewegungen." (1924,163f)

Es ist also nicht die wirkliche Bewegung, die automatisiert, sondern die *virtuelle Bewegung* "(...) hat den Kontakt mit dem Bewußtsein eingebüßt" (1925a,90).[1] Nur deshalb kann man erklären, warum eine sogenannte 'automatisierte Bewegung' eine 'zweckentsprechende' bleiben kann. Die *virtuelle Bewegung* bleibt also weiterhin eine steuernde, jedoch hat sie sich aus der Bewußtseinspflicht gelöst. Durch diesen Prozeß erfährt das Bewußtsein eine gewisse Entlastung, wodurch es "(...) seine Aufmerksamkeit anderen Tätigkeiten zuwenden kann" (1925a,90; vgl. auch Kap. 4.3.)

Dadurch, daß PALÁGYI ständig den Zusammenhang von Bewegung und Bewußtseinstätigkeit im Auge behält, zeigt sich ihm das Bewegungslernen nicht als einfache lineare Entwicklung, sondern als ein Geflecht gegenseitiger Bedingungen von vitalen Prozessen, ihrer Präsentation als mechanische Prozesse und ihrer bewußten Lenkung und Wahrnehmung. Es gibt ein vorbewußtes Bewegungslernen als Bedingung der Möglichkeit des bewußten Lernens, und es gibt nach diesem Durchgang die eingeübte Bewegung. In keiner dieser drei Formen, die ständig ineinander übergehen können, ist die *virtuelle Bewegung* entbehrlich. Sie unterscheiden sich nur in dem Verhältnis der *virtuellen Bewegung* zum Bewußtsein.

---

1) KOHL kritisiert diese These PALÁGYIs (1975,112). PALÁGYI - das geht aus seinen weiteren Ausführungen hervor - versteht die Einbuße des Bewußtseins nicht als Verlust sondern eher als Entlastung, ein Verständnis, wie wir es auch bei VOLPERT (1971,41) (Fortsetzung Anm. 1) auf der folgenden Seite)

Im Blick auf die ersten Lebensmonate habe ich die Interdependenz der Ausführung willkürlicher Bewegungen und der Ausbildung *virtueller Bewegungen*, der motorischen und der sensorischen Fähigkeiten von PALÁGYI herausgestellt. Der Anfang eines Lernens, das die Wahrnehmung der gegliederten Außenwelt vorbereitet, wird als spiralige E n t w i c k l u n g nachgezeichnet: die Ausbildung der *virtuellen Bewegung* ist die Voraussetzung der gesteuerten Bewegung, geht aber selbst auf mehr und mehr gezielte Bewegungen zurück. Die anfängliche 'Anarchie' der verschiedenen Empfindungen steht, weil erst ihre Aufhebung eine räumliche Ordnung schafft, der Ausführung gesteuerter Bewegungen im Wege, die allein ihrerseits die Aufhebung jener Anarchie leisten können, weil sie die Ausbildung der *virtuellen Bewegungen* fördern. Diese Interdependenz verhindert aber nicht die Entwicklung, sondern m o t i v i e r t sie: Denn nicht Bewegung überhaupt und Empfindung überhaupt hängen von der Ausbildung *virtueller Bewegungen* ab, sondern nur ihre Ordnung. Die unwillkürlichen ungesteuerten Bewegungen sind sozusagen als Material der zunehmenden Gestaltung vorgegeben, und sie sind durch begleitende Gefühle vital erlebbar.

In der harmonischen Übereinstimmung der situationsspezifischen Empfindung, entsprechender Gefühle und orientierender *virtueller Bewegungen* liegt die Voraussetzung für die Wahrnehmung der Eigenbewegung und zugleich für die Fähigkeit, eine Bewegung steuern zu können. Die Forderungen, die sich hieraus für das Lernen von Bewegung ergeben, bestehen zunächst einmal darin, diese Koordination zu fördern, d.h. auf die Entwicklung des Kindes bezogen: m ö g l i c h s t v i e l e G e l e g e n h e i t e n z u r S e l b s t e r f a h r u n g, d.h. hier vor allem

---

Forts. Anm.

1) finden. Da KOHL sich in diesem Zusammenhang - jedoch an anderer Stelle - auf VOLPERT stützt (vgl. 1973,59), ist seine Kritik hier unverständlich.

zur Selbstbetastung und zum Betasten von Gegenständen zu geben. Aus dem Verhältnis von Gesichts- und Tastempfindungen und -phantasie ergibt sich weiterhin die Forderung, das Kind nicht nur einfach Dinge anschauen, sondern sie vor allem greifen und es mit ihnen umgehen zu lassen. Die wechselseitige Bedingtheit von motorischem und sensorischem Lernen „von wirklicher und *virtueller Bewegung* fordert eine differenzierte, möglichst frühe Ausbildung beider Aspekte. Diese Ausbildung würde sich mit dem Begriff der "materialen Erfahrung", wie er von SCHERLER (1975,100), auf PIAGET aufbauend, eingeführt wird, umschreiben lassen. Denn von der Differenziertheit der *virtuellen Bewegung* hängen sowohl Bewegungsfähigkeit und damit die intellektuelle Entwicklung des Menschen ab (vgl. unter Kap. 3.3.).

Einen zweiten Aspekt, der sich aus diesem Kapitel ergibt, müssen wir noch beachten: Die *virtuelle Bewegung* wird von Gefühls- und Empfindungsprozessen angeregt, sie kann jedoch auch wieder auf diese zurückwirken und damit die 'vitale Unterlage' anregen (vgl. 1925a,97). Da von ihr zugleich die Bewegungsfähigkeit abhängt, so kann man schließen, daß über die Schulung der *virtuellen Bewegung* Regenerationsmöglichkeiten sowohl der wirklichen Bewegung, als auch des Stoffwechsel- und Nervenprozesses gegeben sind.[1)]

---

1) Dieser Aspekt müßte unbedingt weiterverfolgt, umfassend begründet und seine Gemeinsamkeit und sein Unterschied zu Problemen der Meditation, des autogenen und mentalen Trainings müßten herausgearbeitet werden. Auch Probleme der psychosomatischen Medizin ließen sich von hier aus einer Lösung zuführen (vgl. BOSS 1954).

3.2.4.3. Das Problem der Wahrnehmung der Selbstbewegung

Allgemein ist festzuhalten:

> "Nur weil wir in der Einbildung Bewegungen vollziehen können, können wir (...) Bewegungen (...) auch wahrnehmen. Die P r o d u k t i o n u n d W a h r n e h m u n g von Bewegungen ist an das Einleben in die Bewegung gebunden, und ohne dieses phantasiemäßige Einleben in die zu vollziehende und in die schon vollzogene Bewegung gäbe es nirgends eine willkürliche Bewegungsfähigkeit, sowie auch nirgends eine Wahrnehmung von irgendwelchen Bewegungen, also auch keine Wahrnehmung einer mechanischen Welt." (1924,124)

Ein Aspekt der vorangehenden Betrachtung ist noch einmal hervorzuheben, weil er für das Lernen neuer Bewegungen von großer Bedeutung ist: Das Problem der Wahrnehmung der eigenen ausgeführten Bewegung, also der Selbstbewegung.

Man geht selbstverständlich davon aus, daß man die eigene Bewegung wahrnimmt - wenn auch weniger objektiv[1] als Fremdbewegungen. Nach PALÁGYI können es nicht 'Empfindungen' allein sein, auf die sich das wahrnehmende Bewußtsein dabei bezieht. Denn der Begriff Empfindung ist von ihm terminologisch deutlich abgegrenzt worden:

> "Die eigene Bewegung aber kann durch bloßes Empfinden nicht als die e i g e n e bekanntgegeben sein, weil wir uns durch das bloße Empfinden immer nur auf f r e m d e Vorgänge beziehen." (1925a,125)

Empfindungen sind die notwendige, wenn auch nicht hinreichende Bedingung der Wahrnehmung, z.B. des Grabens, über den jemand springen will, der engen Kleider, die ihn daran hindern, des glitschigen oder festen Untergrundes, von dem sein Absprung abhängt etc. Sie spielen bei der Konzeption des Sprungentwurfs mit. Es können aber nicht dieselben Prozesse sein, die dem Bewußtsein auch Auskunft über das Stattfinden und die Intensität

---

1) PALÁGYI klärt den Begriff objektiv dadurch, daß er im Sinne seiner Terminologie festlegt: objektiv ist all das, was mehrere Zeugen hat, subjektiv all das, was nur einen Zeugen hat. vgl. 1924,73f.

der Bewegungen vermitteln. Hierfür sind nach PALÁGYI "Gefühle" zuständig. Da PALÁGYI unter dem Begriff Gefühl die Vermittler vegetativer Vorgänge faßt, ist das Vorhandensein von Gefühl eine weitere Bedingung für die Erfahrung der Bewegung.

> "Damit wir eine Bewegung als Äußerung des eigenen Lebensprozesses auffassen können, ist es notwendig, daß dies uns durch eigenartige Gefühle der Selbstbewegung (...)kundgegeben sei." (1925a,125)

Unter 'Bewegungsgefühl' würde PALÁGYI die Möglichkeit verstehen, die eigene Bewegung zur Kenntnis nehmen zu können, und zwar die durch und in der Bewegung sich abspielenden Stoffwechsel- und Nerventätigkeiten des eigenen Leibes.[1)]

Auch diese beiden Bedingungen - Empfindung von außen, Gefühl von innen - wären ohne *virtuelle Bewegungen* nicht aufeinander beziehbar. Während das Lokalisations- und damit das Projektionsproblem der Wahrnehmung durch das Konzept der *virtuellen Bewegung* einleuchtend erhellt wird, ist hier die Frage zu stellen, was die Unterscheidung von Gefühl und Empfindung für das Problem der Wahrnehmung der Selbstbewegung und damit für die Analyse des Bewegungslernens leistet. PALÁGYI verfolgt diese Frage nicht so intensiv wie die wahrnehmungstheoretisch relevante. Es bleibt daher gerade auf dem Gebiet der Bewegungslehre vieles Andeutung. An einem Beispiel von PALÁGYI kann man jedoch die Frage weiterverfolgen. Es ist offenbar vom Gehen oder Laufen die Rede:

> "Indem wir in der Einbildung eine Bewegung vollziehen, kommt es uns zum Bewußtsein, daß wir von Gefühlen, die in dem bewegten Gliede, z.B. in den Beinen ent-

---

1) Eine Definition von Bewegungsgefühl als der Fähigkeit, "Bewegungen aufzunehmen und auszuführen" (FETZ 1972,194), würde PALÁGYI ablehnen bzw. durch die Unterscheidung von visueller Empfindung (beim Sehen einer Fremdbewegung bzw. von Teilen der Eigenbewegung), *virtueller Bewegung* und Gefühl (Kundgabe von Stoffwechselprozessen) differenzieren;(vgl. 1924,67). Der Begriff "kinästhetische Empfindung" umfaßt m.E. das, was PALÁGYI mit "Gefühl" bestimmt.

> stehen, zu Berührungsempfindungen mit dem Boden, auf dem wir uns bewegen, kommen. So bildet die eingebildete Bewegung für unser Bewußtsein eine Brücke zwischen Gefühlen und Empfindungen, die während der Bewegung auftreten." (1924,142)

Durch PALÁGYI werden wir so darauf aufmerksam, daß auch die Analyse der kinästhetischen Empfindungen - bei PALÁGYI: Gefühle - nicht erklären könnte, wie diese mit den Druckempfindungen auf der Fußsohle verbunden sind, bzw. als damit verbunden wahrgenommen werden können. Die Empfindungen eines schiefen Untergrundes z.B., die an der Sohle meines Fußes auftreten, und die entsprechenden Gefühle aus dem Fußgelenk werden beide in die *virtuelle* Ausgleichsbewegung des Fußes auf- und darin wahrgenommen. Ohne dieses Medium der *virtuellen Bewegung* würden eben Empfindungen in neue Empfindungen und Gefühle in neue Gefühle überfließen. Nur durch die Artikulation der *vitalen Prozesse*, die die *virtuelle Bewegung* als Vorwegnahme und Steuerung einer gegliederten Bewegung leistet, wird der gesamte Lebensprozess bewußtseinsfähig. (Dieser Zusammenhang wird erst unter Kap. 3.3.4. näher erörtert)

Aus den wenigen Andeutungen zu diesem Thema kann man schließen, daß Gefühle zwar das Stattfinden und die Intensität der Bewegung, nicht aber ihren gesteuerten Ablauf, ihre Gestaltung wahrnehmbar machen. Das leisten die *virtuellen Bewegungen*, wie sie besonders im Schätzen und Zielen erfahren werden können.

3.2.4.4. Das Problem der Wahrnehmung der Fremdbewegung

Über das Problem der Wahrnehmung der Eigenbewegung sollte das der Wahrnehmung von Fremdbewegung (der ganzen mechanischen Welt) nicht vernachlässigt werden, da es im Bewegungslernen eine entscheidende Rolle spielt.

PALÁGYIs Lösung des Lokalisations- und des Projektionsproblems ermöglicht es ihm, zweifelsfrei davon auszugehen, daß auch die Wahrnehmung der Fremdbewegung auf einer *inneren Mitbewegung* (KOHL 1956,91) beruht, die sich nicht

wesensmäßig von den *virtuellen Bewegungen* unterscheidet, die unsere Selbstbewegungen steuern und die verdeckt und verkümmert auch der Wahrnehmung ruhender Gegenstände und ihrer räumlichen Verhältnisse zueinander zugrunde liegen. KOHL hat den ersten Teil dieser These durch die einleuchtenden Ergebnisse einer empirischen Untersuchung bestätigt:

> "Uns interessiert das Verhältnis von innerer Mitbewegung zur Vorwegnahme der Bewegung (bzw. zum Bewegungsentwurf). Die Tatsache, daß bei der Skiabfahrt dicht hinter einem besseren Fahrer das konkrete Wahrnehmungsbild des Vordermannes, dessen Bewegungen innerlich mitgemacht werden, die Vorwegnahme bei der Abfahrt ohne Vordermann ersetzt, spricht dafür, daß es sich bei Bewegungsentwurf, Vorwegnahme und innerer Mitbewegung um einander verwandte Vorgänge handelt." (KOHL 1956,93)

Man könnte aus KOHLs Untersuchungen auch ableiten, daß es falsch wäre, die *innere Mitbewegung* als eine von der Wahrnehmung der Bewegung sekundär induzierte Bewegungs r e a k t i o n zu erklären (vgl. 1975). Nach PALÁGYI wäre die (primäre) W a h r n e h m u n g der Bewegung ohne die *virtuelle Mitbewegung* gar nicht möglich. Diese ist allerdings von den Gesichts e m p f i n d u n g e n, die der sich bewegende Körper verursacht, induziert, aber diese Empfindungen ermöglichen nach PALÁGYI nicht allein die Wahrnehmung der Bewegung.
Im Sinne PALÁGYIs wäre allerdings davon auszugehen, daß der (meßbare) sog. Carpenter-Effekt sekundär ist gegenüber der ihn auslösenden *virtuellen Mitbewegung*: Die noch so unscheinbar ausfallende ausgeführte Bewegung folgt ja offenbar der sie steuernden *virtuellen Bewegung* grundsätzlich nach. Aus dieser Überlegung ergibt sich bereits, daß die bekannte Erscheinung der *inneren Mitbewegung* nicht mit der ihr zugrunde liegenden *virtuellen Bewegung* identisch ist, sondern nur eine 'Entladung' derselben (vgl. PALÁGYI 1924,163f). Aus der ganzen Überlegung wird ersichtlich, wie aufschlußreich es wäre, die Zeitstruktur der Wahrnehmung in ihren kleinsten Phasen zu erforschen. Dieser Forschungsaufgabe ist PÁLAGYI weit

nachgegangen (vgl. 1924,261ff u. 275ff) und STEIN (1928), der sich auf PALÁGYI stützt, hat sich auch um diese Zeitmessungen bemüht (vgl. Kap. 4.3.4.).
Die Unterscheidung von Empfindung und Wahrnehmung - bisher von mir ausgespart - wird also an der strittigen Frage, ob die *virtuelle Mitbewegung* auf die Wahrnehmung der Fremdbewegung folgt oder sie vielmehr bedingt, so akut, daß sie hier nachzutragen ist. Die Unterscheidung gehört auch insofern hierher, als sie sich am überzeugendsten aus dem Problem der Wahrnehmung von Fremdbewegung, wie es uns an der Zeitlupenaufnahme deutlich wird, demonstrieren läßt.

3.2.5. Bewußtsein und Bewegung

3.2.5.1. Der fließende Charakter der Empfindungen und die Unzulänglichkeit unserer Bewegungswahrnehmung

Die Beliebtheit und sportpädagogische Nützlichkeit von Zeitlupenaufnahmen beruht auf der Unzulänglichkeit unserer Bewegungswahrnehmung, die PALÁGYI aus dem Unterschied zwischen Empfindung und Wahrnehmung erklärt. Wie bekannt, kommen Zeitlupenaufnahmen so zustande, daß eine Folge einer bestimmten erhöhten Anzahl von Momentaufnahmen verlangsamt (in normaler Frequenz) abläuft, so daß wir die Folge getrennter Bilder noch als fließende Bewegung wahrnehmen. Wir nehmen durch die erhöhte Frequenz der Zeitlupenaufnahmen mehr wahr, als wenn wir dieselbe Bewegung in der natürlichen Zeitspanne sehen. Durch die Zeitdehnung beim Abspulen können wir "mitkommen". Man kann sich ausdenken, was für eine ungeheure Erleichterung es für die Bewegungsbeschreibung und das Bewegungslernen bedeutete, wenn wir - ohne Zeitdehnung natürlich, aber in erhöhter Wahrnehmungsfrequenz - die Bewegung so wahrnähmen, wie die Zeitlupenaufnahme sie präsentiert. Das hätte nämlich auch Einfluß auf die Wahrnehmung der

Eigenbewegung - wenn es nicht überhaupt in dieser begründet wäre. Die Wahrnehmungstätigkeit, die in die kleineren Phasen der Bewegung eindringen könnte, müßte, da sie nicht durch Dehnung der Aufnahmefolge bewirkt sein könnte, durch größere Frequenz unserer Wahrnehmungsakte erklärt werden. Diese Erklärung entspricht PAIÁGYIs Wahrnehmungstheorie: Unsere Empfindung (hier vor allem die Gesichtsempfindung) fließt zwar mit dem mechanischen Prozeß der Außenwelt mit, aber unsere Wahrnehmungstätigkeit ist nicht fließend, sondern pulsierend: Unterbrechungen in diesem Fluß und dadurch Einheiten (Phasen) schaffend.
Könnten wir die einzelnen Elemente der Sinnesempfindungen wahrnehmen, so könnten wir einerseits z.B. das Gras wachsen sehen, und andererseits könnten die verschiedenen farbigen Sektoren des Kreisels auch bei sehr raschem Drehen nicht miteinander verschmelzen. Die Entdeckung des Fallgesetzes wäre gar nicht nötig geworden, da jedermann die Geschwindigkeitszunahme eines fallenden Gegenstandes mit dem bloßen Auge abschätzen könnte.
In der Momentaufnahme eines springenden Pferdes liegt z.B. ein 'fremdartiges und unbekanntes' Element, weil wir nicht in der Lage sind, einzelne Phasen als solche zu erkennen.

> "Für unser natürliches Sehen (hier ist die Wahrnehmung gemeint) fließen die einzelnen Phasen einer Bewegung derartig zusammen, daß die einzelnen sehr kleinen zeitlichen Abschnitte derselben notwendig verborgen bleiben müssen." (1925a,6)

Am Beispiel der Empfindungsreihen, die durch bewegte Lebewesen veranlaßt werden, läßt sich die *Zusammengesetztheit unserer Empfindungen* und - was dasselbe ist - die entsprechende Unzulänglichkeit unserer Wahrnehmung am zweckmäßigsten demonstrieren (vgl. 1925a,6).
Ob wir 'mitkommen' oder nicht, hängt von der Frequenz der Wahrnehmungsakte ab: bei erhöhtem Bewußtseinsimpuls scheint die Zeit langsamer zu fließen[1], d.h. alle

---

1) vgl. dazu hier Kap. 3.2.5.3.

prozessualen Gegebenheiten scheinen gedehnt. Man kann sich das anhand des folgenden, von KLAGES in der Einleitung zu PALÁGYIs Wahrnehmungslehre (1925a) angeführten Gedankenexperiments verdeutlichen: KLAGES (1925) verweist auf SIGWART, der dort erörtert,

> "(...) welche Wandlungen das Weltbild bei plötzlicher Veränderung des Unterscheidungsvermögens für kleine Zeitdifferenzen erführe. Fände z.B. nur etwa minutenweise je ein Besinnungsakt statt, 'so würden Sonne und Mond wie Feuerkugeln, die hellen Gestirne wie Raketen am Himmel herauffahren und sich wieder senken und mit zauberhafter Geschwindigkeit würde die Erde im Frühjahr sich mit einem Grün bekleiden, das ebenso schnell sich verfärbte. Aber eine Menge der jetzt sichtbaren Bewegungen würde unserer Wahrnehmung vollkommen entschwinden; wir könnten die Bewegung der Beine eines Tieres nicht mehr erkennen so wenig als wir jetzt das Schwirren einer Saite verfolgen können; eine lange Symphonie wäre ein augenblickliches Brausen und eine Rede könnten wir nur verstehen, wenn die Silben nach Minuten aufeinander folgten'. Vermöchten wir umgekehrt in der Sekunde uns etwa zehnmal öfter zu besinnen als jetzt, 'so würde der Eindruck der Geschwindigkeit der Bewegungen um ebensoviel vermindert; mit unerträglicher Langsamkeit würden die lebenden Wesen sich bewegen, vieles was wir jetzt in Bewegung sehen, würde still zu stehen scheinen wie der Stundenzeiger einer Uhr, weil wir in einer langen Reihe von Zeitmomenten keinen merklichen Fortschritt beobachten könnten. In feierlicher Prozession schwebten die Regentropfen und die Hagelkörner vom Himmel herunter, bedächtig senkten sich die Fluten eines Wasserfalles und ließen uns Zeit, die Tropfen zu zählen, die er verspritzt. Den Schwingungen einer Saite vermöchten wir jetzt zu folgen wie dem Hin- und Hergang eines Uhrpendels, und das Schwirren der Flügel eines Insekts würde langsamer zu erfolgen scheinen als die seltenen Schläge, mit denen ein kreisender Falke sich in der Höhe schwebend hält'. Dächten wir uns gar das geistige Tempo vertausendfacht oder vermillionenfacht, so würde die Eindrucksqualität sich zersetzen und eine Welt ganz neuer Erscheinungen täte sich auf: der Ton wäre nicht Ton, die Farbe nicht Farbe mehr." (SIGWART zit. von KLAGES 1925, XIf.)

Auf derartige phantastische Ausmalungen lege zwar PALÁGYI selbst keinen Wert, aber sie hören sich an wie die Illustration seines Gedankenganges über den Unterschied zwischen Empfindung und Wahrnehmung. Allerdings verleiten sie dazu, so KLAGES,

> "(...) dem Bewußtsein eine Selbstherrlichkeit anzudichten, die es niemals besitzen könnte." (ebd.)

Der *Bewußtseinspuls*, die Frequenz der Bewußtseinsakte, mit denen wir uns wahrnehmend auf unsere Sinnesempfindungen beziehen, ist nämlich an unsere vitalen Vorgänge und deren Rhythmen und Wechsel gebunden. Das Gedankenexperiment läßt sich also keinesfalls realisieren. D.h. aber nicht, daß die konditionale Erörterung ("wenn es anders wäre ...") dadurch sinnlos würde: die Erörterung leistet eine eindeutige Kennzeichnung der Beschränktheit unserer Wahrnehmung, ja macht sie bedingt operationalisierbar: an dieser Stelle wird PALÁGYIs Theorie empirisch überprüfbar (vgl. Kap. 3.2.5.3.).
Bewußtseinsrhythmen sind an Lebensrhythmen gebunden, die unseren Organismus aufbauen, an die vegetativen Prozesse bzw. deren Rhythmenwechsel, die durch *vitale Prozesse* sowohl beantwortet als auch initiiert werden. Die vitalen Prozesse aber (das sogenannte Seelische) bilden die unmittelbare Grundlage und das Wirkungsfeld der geistigen Tätigkeit. Diese Zusammenhänge sind im bestimmten, organismisch beschränkten Rahmen veränderbar. Eine grundsätzliche Veränderung der Bewußtseinsfrequenz ist ohne grundsätzliche Umstrukturierung unseres Organismus und d.h. auch unserer Körpergestalt jedoch nicht durchführbar (z.B. führen bekanntlich durch Drogen bewirkte Bewußtseinsveränderungen über die Grenze des dem Organismus Zuträglichen hinaus). Wäre aber der Organismus und damit der Bewußtseinsrhythmus ein anderer, so wäre unsere Bewegungsart anders artikuliert und die Welt zeigte ganz veränderte Sinnesmodalitäten. Die Bindung der Frequenz unserer Wahrnehmungsimpulse an die körperlichen Bedingungen - z.B. Rhythmen des Stoffwechsels - ist die Gegebenheit, an der das Gedankenexperiment SIGWARTs scheitert.

> "Würden wir uns zehnmal, hundertmal, tausendmal schneller auf unsere Eindrücke besinnen können, als wir tatsächlich fähig sind, d.h. könnten wir zehnmal, hundertmal, tausendmal kleinere Phasen unseres Empfindungsvorgangs wahrnehmen, als es uns derzeit möglich ist, dann könnte sich dieser steigenden Besinnungsgeschwindigkeit gegenüber keiner unserer sogenannten einfachen Sinnesqualitäten behaupten, und

> sie müßten schließlich in verschiedenartige Qualitäten auseinander fallen, ja wir müßten in neue und immer neue uns derzeit unbekannte Reiche von Sinnesqualitäten geraten, so daß die ganze Welt unserer Sinneswahrnehmung ein anderes uns unbekanntes Aussehen gewänne." (PALÁGYI 1924,243)

Nicht nur die wahrgenommene Bewegung würde sich für uns ändern, sondern auch die sogenannten ruhenden Erscheinungen. Die Farben etwa würden als irgendeine andere Qualität der Lichtwellen, wie sie die Physik nachweist, indem sie kleiner quantelt, als wir es können, wahrnehmbar.

> "(...) Auch sogenannte ruhende Erscheinungen verbergen für uns die kleinste Phase ihrer (...) Ruhe." (1925a,6)

Denn wir können z.B. beim Sehen eines roten Farbflecks das 'fortwährende Erzeugtwerden der roten Farbempfindung' nicht erfassen:

> "(...) und man muß zu künstlichen Mitteln greifen, um sich vom Vorhandensein eines "stetigen Geschehens" zu überzeugen." (1925a,7)[1]

Wenn es uns möglich wäre, uns während einer Sekunde z.B. millionenmal auf den Eindruck eines roten Fleckes zu beziehen,

> "(...) dann wäre es wahrscheinlich gar kein roter Lichtpunkt mehr, was sich unserem Blicke darbieten würde. Unser Blick wäre ein analysierender Blick, der die Rotempfindung in Millionen Teilempfindungen zerlegen könnte." (1924,233)

Da dem nicht so ist, haben wir die eigentümliche Illusion von dem Dasein einer stehenden Empfindung (vgl. 1925a,7). Diese Illusion kommt dadurch zustande, daß wir ständig Empfindung und Wahrnehmung verwechseln. Aber es ist nicht die Empfindung als solche, die uns eine gegliederte Welt vermittelt. Dies leistet die

---

1) Der in der physikalischen Forschung bewiesene Sachverhalt des Impulscharakters der Farb- bzw. Lichtwellen ist dem Bewußtsein nur mittelbar zugänglich: "Man muß sich sagen, daß man ja während einer Sekunde einigemale die Augen schließen und wieder öffnen könnte und so (...) eine zweimalige oder dreimalige Empfindung erhalten könnte" (ebd.).

Wahrnehmung mit Hilfe der *virtuellen Bewegung*.
Über das Problem der Bewegungswahrnehmung kommt man unversehens zu dem Problem der Wahrnehmung überhaupt, das durch die Erkenntnisse der modernen Naturwissenschaft - vor allem Akustik, Optik und Wärmelehre - aufgeworfen wird. PALÁGYI bezieht sich mit seiner Deutung der Beschränkung unserer Wahrnehmung ausdrücklich auf diese naturwissenschaftlich eröffnete Problematik.[1)]

> "Der große Physiker Hertz spricht es aus, daß vor unseren Augen weit mehr in Wirklichkeit geschieht, als was wir wahrzunehmen vermögen, was zur Folge hat, daß uns der Zusammenhang des vor uns Geschehenden entgeht, indem wir nun zeigen, daß eine jede Empfindung aus unbegrenzt vielen uns unbekannt bleibenden Elementen zusammenfließt, und daß wir niemals über so viele Akte (der Wahrnehmung - R.W.) verfügen können als notwendig wäre, um jenen Elementen beizukommen, wird es begreiflich, daß uns die letzten und innersten Zusammenhänge im Reiche alles Geschehens notwendig verschleiert bleiben." (PALÁGYI 1924,236)

Für einen nicht so eingeschränkten Geist wäre allerdings die Welt auch nur "ein absolut gestaltloser Strom" (1924, 13) und es würde für ihn "eine Zeit überhaupt nicht mehr geben" (ebd.,14).[2)]
PALÁGYI will sowohl den nicht-ideellen Charakter der Empfindung als auch ihre Komplexität und Zusammengesetztheit nachweisen. Seine erste These:

---

1) "Das Prinzip der Intermittenz des menschlichen Bewußtseins enthält also nicht nur das Prinzip seiner Beschränktheit in sich, sondern will zugleich der Ausdruck für die eigentümliche grenzenlose Fortschrittsfähigkeit sein, durch welche die menschliche Forschung charakterisiert ist." (1924,28 - dort gesperrt)

2) Es kann nicht Aufgabe dieser Arbeit sein, PALÁGYIs Wahrheitsbegriff zu klären. Diese Klärung müßte sich, das zeigt sich schon in der "Wahrnehmungslehre" zwischen den Zeilen, mit der Raum-Zeit-Theorie auseinandersetzen, was den Rahmen der Untersuchung sprengen würde, weil es in die physiktheoretische Diskussion hineinführen würde. Man kann aber mindestens negativ eingrenzen, welche Lösungen des Wahrheitsproblems seine Theorie verbietet. Dies wird in dem Kapitel, in dem PALÁGYIs mit STEINERs Theorie verglichen wird, behandelt (vgl. Kap. 4.1.).

"Eine jede Empfindung ist ein Geschehen, das als solches in der Zeit verfließt und eine gewisse Dauer in Anspruch nimmt." (1925a,6),

wird sicherlich niemand bestreiten wollen, sie führt jedoch konsequent zu der *grenzenlosen Zusammengesetztheit der Empfindungen* (vgl. 1925a,13 u.ö.). Denn, so führt PALÁGYI weiter aus, da eine jede Empfindung Dauer hat, muß sie aus zeitlichen Abschnitten oder Phasen bestehen. Unverkennbar werden hier mathematische Grunderkenntnisse, die in die Raum-Zeit-Theorie hinüberweisen, für die Wahrnehmungslehre fruchtbar gemacht. Die These von der unendlich zusammengesetzten Empfindung ist dadurch ohne Erläuterung mißverständlich.

Sie bedeutet eigentlich, unsere Sinneswahrnehmungen sind fließend, d.h. sie haben an sich selbst keinerlei zeitliche Gliederung. Sie sind ein ununterbrochener Strom, es gibt in ihnen keine Phasen, keinen Beginn und kein Ende. Beginn und Ende setzen wir durch äußere oder innere B e w e g u n g (Schließen der Augen, Wegnehmen der Finger vom betasteten Gegenstand, Abwenden unserer Aufmerksamkeit durch *virtuelle Bewegungen*). Die solche Anfänge oder Abbrüche bewirkenden A r t i k u l a t i o n e n sind daher Akte, denen das wahrnehmende Bewußtsein zugrunde liegt. Sie sind nicht der Sinnesempfindung selbst immanent.

Der Ausdruck *unendliche Zusammengesetztheit* ist daher mißverständlich. Zusammengesetzt ist ja gerade die Empfindung nicht, so wenig wie der Begriff des Strömens eine Getrenntheit der strömenden Tropfen meint. Nur wenn man in dieses Strömen eingreift, erscheint es als zusammengesetzt. Von unserer Wahrnehmungstätigkeit und ihrer Beschränktheit aus erscheint die Empfindung, wie sie die Sinnesphysiologie analysiert, beliebig, unendlich teilb a r, aber weder ist sie selbst zeitlich g e g l i e d e r t noch ist sie u n e n d l i c h zusammengesetzt, denn sie ist gebunden an unsere physiologischen Bedingungen. Ihre Unendlichkeit liegt nur darin, daß sie durch eine noch so kleine Quantelung nicht erreicht werden kann, weil diese immer noch von der Struktur

unserer Wahrnehmung bestimmt ist, insofern diese nicht fließt, sondern Einheiten fixieren will.
Ebenso unerreichbar ist die Empfindung auch durch begriffliche Einheiten. Dieser Gedankengang führt denn auch bei PALÁGYI unmittelbar zu dem Problem, daß unsere Empfindung durch Worte nicht einholbar ist, eine Erkenntnis, die in der gegenwärtigen Diskussion um Sprache und Bewegung unter dem Stichwort V e r b a l i s i e r u n g s n o t diskutiert wird (vgl. HILDENBRANDT 1973, 61ff).
Da Bewegungssteuerung und -verbesserung sich - immer vermittels der *virtuellen Bewegung* - auf Bewegungsgefühle und -empfindungen stützt (vgl. oben Kap. 3.2.3.4.), bemüht sich der 'Bewegungserzieher', auch diese Elemente der Bewegungserfahrung anzusprechen, mit seiner Sprache zu erreichen. Das Problem der Instruktion umfaßt, wenn es nicht zu eng verstanden wird, dieses Verständigungsproblem, das nach PALÁGYI das Problem der *vitalen Mitgift* unserer Rede (vgl. Kap. 3.3.), das Problem der Übertragung von Bewegungsphantasmen und der von ihnen induzierten Gefühle und Empfindungen bedeutet. Da aber die unartikulierten *vitalen Prozesse* - Gefühle und Empfindungen - 'unerschöpflich' sind, nicht ausschöpfbar durch die gefaßten, abgegrenzten und konventionell verkümmerten Begriffe (vgl. Kap. 3.3.1.), gibt es immer einen vitalen Überschuß, der von der Sprache nicht abgedeckt - vielleicht aber doch berührt werden kann, wenn die Rede eine "reiche vitale Mitgift" mitbringt (vgl. Kap. 3.3.3. und Kap. 4.4.1.) -. Das Problem der Wahrnehmung der Bewegung muß folgerichtig zu dem Problem der Verbalisierung führen.

3.2.5.2. Die Diskontinuität der Bewußtseinstätigkeit in ihrer Bedeutung für die Bewegungslehre

Auf der anderen Seite weist die Frage nach der Wahrnehmung von Bewegung mitten in PALÁGYIs B e w u ß t s e i n s t h e o r i e, die auf der grundlegenden Unterscheidung von *vitalen Prozessen* und *Bewußtseinstätigkeit*

beruht und in der Auseinandersetzung mit der idealistischen Erkenntnistheorie gefunden wurde.
PALÁGYIs Bewußtseinstheorie bildet den Rahmen, durch den das Konzept der *virtuellen Bewegung* erst in seiner Denknotwendigkeit und Tragweite erkennbar wird. Die bewußtseinstheoretischen Klärungen, die von der Unterscheidung von Empfindung und Wahrnehmung ausgehen - als dem zeitgemäßen Einstieg (vgl. Kap. 3.2.1.) - enthalten so viele entscheidende Hinweise zu gegenwärtigen Problemen der Bewegungslehre, daß ich sie noch etwas weiter verfolgen muß.
Aus dem Begriff der *grenzenlosen Zusammengesetztheit der Empfindungen* geht folgerichtig hervor, daß unsere Wahrnehmung von anderem Charakter sein muß. PALÁGYI weist unermüdlich darauf hin, welche Konsequenzen es für unser Bewußtsein hätte, wenn es sich nicht von der Empfindung gerade in diesem Charakteristikum grundsätzlich unterschiede. Wenn es wie jene kontinuierlich wäre, wenn Akte Zeit in Anspruch nähmen, Dauer hätten, so wäre es auch wie jene unendlich teilbar. D.h. aber, es käme niemals zu einer elementaren Einheit, also auch zu keiner "Vorstellung", zu keinem Begriff von irgend etwas (dies ist die Kehrseite der Verbalisierungsnot; vgl. Kap. 4.4.1.). Es gibt zwar ein ganzes Reich solcher Einheiten, an denen der menschliche Verstand immer wieder zweifeln, die er immer wieder zerlegen muß. Aber er hat - etwa im alltäglichen Umgang mit Gegenständen - ursprünglich die Möglichkeit der identischen Einheiten, ohne die er sich gar nicht zurechtfinden könnte, sondern in ständiger Verwirrung verharren müßte.
Wenn die *Bewußtseinsakte* unsere Empfindung ständig begleiten müßten, mit anderen Worten nicht abreißen könnten, kämen wir - und das ist bereits ein wichtiger bewegungstheoretischer Hinweis - vor lauter Bewußtseinsimpulsen auch gar nicht zur Ausführung irgendeines Impulses (vgl. 1924,12). Nicht nur der fließende Charakter der Empfindungen und Gefühle, auch die ungeordnete Verquikkung der verschiedenen Sinnesqualitäten - nur die Kehr-

seite ihrer Disparatheit (vgl. Kap. 3.2.4.2.) - steht ihrer unmittelbaren Vergegenwärtigung im Wege. Ein mitfließendes Bewußtsein könnte dieses Chaos niemals ordnen.

J.G. HERDER hat einmal den Zustand eines aus der Fassung geratenen, zerfließenden Bewußtseins - dem wir uns natürlich annähern können - literarisch geschildert:

> "Wir sind voll solcher Verknüpfungen der verschiedensten Sinne; nur wir bemerken sie nicht anders als in Anwandlungen, die uns aus der Fassung setzen (...). Die Wellen unserer Empfindungen rauschen so dunkel ineinander, es ist auf einmal so viel in unserer Seele, daß wir in Absicht der meisten Ideen wie im Schlummer an einer Wasserquelle sind, wo wir freilich noch das Rauschen jeder Welle hören, aber so leise, daß uns endlich der Schlaf alles merkbare Gefühl nimmt. Wäre es möglich, daß wir die Kette unserer Gedanken anhalten und an jedem Glied seine Verbindung suchen könnten - welche Sonderbarkeiten, welche fremden Analogien der verschiedensten Sinne, nach denen doch die Seele geläufig handelt! Wir wären alle für ein bloß vernünftiges Wesen, jener Gattung von Verrückten gleich, die klug denken, aber sehr unbegreiflich und albern verbinden." (1960,39)

Die Folgen einer ständigen, alle Empfindungen begleitenden Bewußtheit werden hier sehr anschaulich.

Gewöhnlich zerfließt unsere Wahrnehmung aber nicht so wie oben beschrieben, sondern zeigt uns eine gegliederte Welt: wir können deutlicher unterscheiden, wachsamer beobachten, aktiver planen. Aber diese gliedernde, ordnende und planende Fähigkeit unseres Bewußtseins - worauf beruht sie? Eine Frage, die die Gestaltpsychologie auf den Plan gerufen hat. PALÁGYI hat sich nicht damit begnügt zu konstatieren, d a ß wir Einheiten und Gestalten wahrnehmen, d a ß sich uns die verschiedenen Sinnesqualitäten zu identifizierbaren Gegenständen, Zusammenhängen und Bewegungen fügen, sondern er bestimmte das für den Unterschied zwischen Empfindung und Wahrnehmung entscheidende Merkmal der *Bewußtseinstätigkeit*, dem sich jene Einheiten und Gestalten verdanken.[1] Es ist ein

---

1) Wie wir sahen, ist das nur der erste Schritt zur Erklärung der Wahrnehmung von so etwas wie Gestalt; in der Lehre von den Phan- (Fortsetzung Anm. 1) auf der folgenden Seite)

negativ gefaßtes Kriterium: die absolute Zeit- und Dauerlosigkeit, der *instantane Charakter*, der die positive Qualität der Artikuliertheit und Gestalt des Wahrgenommenen verursacht.

> "Wir vermögen nur ruckweise je einen Wahrnehmungsakt auszuführen, ganz wie wir uns nur schrittweise fortbewegen, nicht in ununterbrochener Stetigkeit fortzurollen vermögen." (1925a,16)

In ihrer Dauerlosigkeit liegt der grundsätzliche Unterschied der Bewußtseinsakte zu den *vitalen Prozessen*, die ihre Gliederung der Bewußtseinstätigkeit (als Folge von getrennten Bewußtseinsakten) verdanken. Der Bewußtseinsakt selbst findet in einem dauerlosen Jetztpunkt statt und nimmt überhaupt keine meßbare Zeit in Anspruch: wie der Blitz erhellt er die Landschaft der *vitalen Prozesse* und gliedert sie durch Einschnitte, die er setzt. Dies nennt PALAGYI die *Intermittenz der Bewußtseinstätigkeit* gegenüber dem Lebensfluß. Den Aktcharakter nennt er P u n k t u a l i t ä t (womit ein mathematischer, nicht ein empirischer (Jetzt-) Punkt angesprochen wird; vgl. 1925a, 16). Der Unterschied zwischen *vitalem Prozeß* und *Bewußtseinstätigkeit* sei längst bekannt gewesen[1)], als PALÁGYI lehrte, so führt KLAGES aus (vgl. PALÁGYI 1925a,Vorwort),

---

Forts. Anm.

1) tasmen wird auch deren Zustandekommen erhellt. Die Bewußtseinsakte geben die Zäsuren, die Phantasmen die "Inhalte" der Wahrnehmungen ab (vgl. dazu weiter unten).

1) So findet man auch in modernen, an HUSSERL orientierten Ansätzen die These vom Aktcharakter der Bewußtseinstätigkeit. In der Theorie der Perspektivität unserer Welterfassung von GRAUMANN (1960) wird metaphorisch auch von der Einzelheit unserer Blicke gesprochen, d.h. davon, daß wir niemals die Dinge gleichzeitig von allen Seiten sehen können, sondern immer nur eine Wahrnehmung haben. Diese Metapher wird aber leider nicht ganz aufgelöst. Sie kehrt wieder bei HOLZKAMP (1973,27ff). Nur bei PALÁGYI findet man den Gedanken in seiner ganzen Konsequenz. Bei GRAUMANN dient er dazu, die Intentionalität unserer Wahrnehmungsakte einzuführen (vgl. 1960,71). Beide, GRAUMANN und HOLZKAMP beziehen sich hierbei auf MERLEAU-PONTY (bes. 1966,93f). In der Sportanthropologie ist unter Verweis auf die gleiche Quelle von Aktcharakter des 'Ich' die Rede (vgl. GRUPE 1975, 12). Mit PALÁGYIs Theorie könnten auch diese anthropologischen Bestimmungen einer umfassenden Klärung zugeführt werden.

er wurde aber erst bei PALÁGYI unmißverständlich und unrelativierbar gefaßt durch das Kriterium der vorhandenen, bzw. fehlenden Zeiterstreckung. Nur ein derartig einschneidendes Kriterium ist in der Lage, das auch sonst schon undeutlich Unterschiedene endlich vor der sich immer wieder einschleichenden Verwechselung zu schützen (vgl. Kap. 3.1.2.).

> "Das Erleben, so lehrt und beweist er (PALÁGYI - R.W.), hat die Natur des Vorganges und somit der Stetigkeit, der geistige Akt hingegen findet i n s t a n t a n, d.i. im zeitlich unausgedehnten Augenblick statt; und das Bewußtsein (...) besteht unter allen Umständen in einer Aufeinanderfolge der Akte, die z u s a m m e n g e h a l t e n w e r d e n v o m L e b e n d e s E i g e n w e s e n s." (KLAGES 1925,X-Sperrung - R.W.)

Die Gewißheit unserer K o n t i n u i t ä t, an der wir keinen Moment zweifeln (vgl. Kap. 4.4.1. und 2.), ist nach PALÁGYI eine Lebensgewißheit und trotz jahrhundertelanger gegenteiliger Auffassungen keine Bewußtseinsgewißheit. Sie beruht auf der Kontinuität der *vitalen Prozesse*, in denen die Wahrnehmungsakte ausklingen und deren Fluß wir jederzeit durch einen Wahrnehmungsakt zur Kenntnis nehmen können.

PALÁGYI betont die auf der Hand liegende Verwechslung der sich erstreckenden 'Inhalte' der Wahrnehmung (das 'Erblickte') mit dem 'Akt' der Wahrnehmung (dem 'Blick'). Wer einer solchen Verwechslung nicht unterliege, könne das Bewußtsein nicht als aufnehmendes Gefäß (Speicher) bestimmen, sondern müsse es als je *neue Tätigkeit* charakterisieren (vgl. PALÁGYI 1924,74). Das Befremdliche dieses Gedankens komme von jenem "natürlichen Irrtum aller Irrtümer", der durch Jahrhunderte hindurch die Lehre von der Kontinuität des Bewußtseins als eines unaufhörlichen Prozesses getragen habe: der Verwechslung von *vitalem Prozeß* und *geistigem Akt*. PALÁGYI deckt in eingehender philosophiegeschichtlicher Analyse auf, daß sich die idealistische Erkenntnistheorie auf die Gewißheit des Erkenntnissubjekts gestützt hat, ohne zu wissen, daß sie sich hierbei nicht nur auf dessen Reflektionsfähigkeit stützt, da diese ja nicht kontinuierlich ist,

sondern daß sie sich damit verdeckt auf dessen vitale Kontinuität verläßt. PALÁGYI bestätigend schreibt v. BRACKEN (1966,303):

> "Windelband hat darauf hingewiesen, daß das unbezweifelbare cogito der 'meditationes' (des DESCARTES - R.W.) nicht nur ein Vorgang des Denkens, sondern auch eine Tatsache der Erfahrung ist, zumal cogitare bei Descartes nicht nur denken, sondern auch Fühlen und Wollen, kurz alles seelische Geschehen bedeutet. Nur in dieser doppelten Eigenschaft kann das cogito als oberstes Prinzip der Gewißheit gelten."

Eine weitere wichtige Konsequenz des *intermittierenden*, bzw. *instantanen* Charakters der *geistigen Akte* für eine Bewegungslehre läßt sich hieraus folgern: Der Aufweis der *Diskontinuität* unseres Bewußtseins bedeutet die Destruktion der implizit oder explizit metaphorischen Vorstellungen und Modelle vom Bewußtsein als einem 'Behälter' oder 'Speicher'[1] auch im modernen Sinne der elektronischen Datenverarbeitung. Diese Vorstellungen spielen in modernen Theorien des motorischen Lernens bzw. für die Beschreibung des zielgerichteten planvollen Handelns und seiner Steuerung eine große Rolle (vgl. Kap. 4.4.2.). Die zweckrationale Orientierung, die in den Speichermetaphern zum Ausdruck kommt, erweist sich aus der Sicht, die PALÁGYI öffnet, als in der Tradition der rationalistischen Erkenntnistheorie stehend, in der sich die Kontinuitätshypothese des Bewußtseins mit dem Ignorieren der *vitalen Prozesse*, bzw. mit der Verwechslung von Bewußtseinstätigkeit und Lebensprozeß verbindet.
Das Leben präsentiert Vitales und Geistiges in einem so engmaschig hin- und herwebenden Wechselspiel, daß wir unsere psychische Zuständlichkeit für Bewußtseinstätigkeiten, Wahrnehmungsakte für kontinuierliche Prozesse halten.[2] PALÁGYIs Unterscheidung zwischen Empfindung

---

1) vgl. PALÁGYI 1924,72,75/1925a,103 und hier Kap. 3.2.6.2. sowie Kap. 4.3.3.3.

2) "Fühlt jemand z.B. Hunger oder Durst, so wird ihm bei diesem Fühlen nicht nur sein eigenes Bewußtsein, sondern auch sein eigener Lebensprozeß offenbar. Indem wir etwas wahrnehmen, wissen (Fortsetzung Anm. 2) auf der folgenden Seite)

und Wahrnehmung widerspricht deshalb insofern dem 'gesunden Menschenverstand', als diesem die Empfindungen etwas völlig Bekanntes zu sein scheinen:

> "(...) und so halten wir nichts für überflüssiger, als den Sinn solcher Ausdrücke wie Hart, Weich, Kalt, Rot, Grün usw. mit Worten noch klarer zu machen." (1925a,5)[1]

Auch die sensualistische Psychologie begreife Empfindungen als elementare psychische Funktionen und berufe sich hierbei vor allem auf LOCKE[2], der die Ansicht vertreten habe,

> "(...) daß unsere Empfindungen unsere einfachsten Gedanken seien, und daß aus diesen einfachen fundamentalen Gedanken durch bloße Zusammensetzung die höheren und komplizierteren Gedanken überhaupt hervorgehen." (PALÁGYI 1925a,5)

Heute ist es üblich, in diesem Zusammenhang von 'einfacher Erfahrung' oder von "sinnlicher Erkenntnis" (HOLZKAMP) zu sprechen, der gegenüber 'der Verstand' oder 'das Bewußtsein' vor allem Verallgemeinerungs- und Abstraktionsfunktion habe. Da offenbar in dieser Grundüberzeugung des Alltagsbewußtseins seit PALÁGYIs 'Vorlesungen' keine wesentliche Umorientierung stattgefunden hat, muß seine Unterscheidung von *vitalem Prozeß* und *Bewußtseinstätigkeit* an dem Unterschied von Empfindung und Wahrnehmung etwas breiter dargestellt werden.

Forts. Anm.

2) wir nicht nur, daß unser Bewußtsein tätig ist, sondern daß wir am Leben sind." (PALÁGYI 1924,49) Von hier aus eröffnet sich auch eine Erklärung der anthropologischen Begriffe Leib-Haben und Leib-Sein (vgl. GRUPE 1975). Es würde jedoch den Rahmen dieser Arbeit sprengen, diese Probleme ausführlich zu behandeln. Daß PALÁGYIs Theorie nur von einer ganzheitlich-anthropologischen Sicht völlig erfaßt werden kann, dazu vgl. Kap. 5.

1) Eine ähnliche Auffassung vertritt heute z.B. CRATTY (1975,43/44), wenn er von 'unmittelbarer Empfindung' ausgeht und den Begriff Wahrnehmung im Gegensatz zur Empfindung als umfassenderen Begriff kennzeichnet (vgl. auch RAUSCH 1974,bes. 878 Anm. 9).

2) PALÁGYI verweist auf LOCKEs Essay, Buch 2 Kap. 4 § 6.

Die Verwechslung des eigenen Lebens, also der Empfindungen, Gefühle und Phantasmen (sonst oft als 'Vorstellungen' bezeichnet) und der Bewußtseinstätigkeit, vermittels derer wir dieses Erleben begreifen, sei allerdings in der Natur der Sache begründet. Es gibt nach PALÁGYI

> "(...) keine natürlichere und verzeihlichere Illusion in der Welt als die psychologische Illusion, die den vitalen Vorgang, der zur Kenntnis gelangt, mit dem Akt der Kenntnisnahme verwechselt ." (1924,9)

Es sind zeitlich voneinander getrennte Wahrnehmungsakte, in denen wir unser Empfindungs- und Gefühlsleben doch vergegenwärtigen können, weil sie unserem Bewußtsein durch *artikulierte Phantasmen* zugetragen werden (vgl. Kap. 3.2.3.5.)[1]. *Geistige Akte* sind in PALÁGYIs Theorie die zeitlichen Anfangs- und Endpunkte von Lebensvorgängen.[2] Sie selbst haben keinen Prozeßcharakter.

> "Animale Lebensvorgänge ergießen sich gleichsam in den geistigen Akt, wie z.B. bei der Wahrnehmung, oder sie strömen gleichsam aus dem geistigen Akt hervor, wie z.B. bei dem Willensimpuls. Kurz, geistige Akte g r e n z e n die Lebensvorgänge a b und geben denselben G l i e d e r u n g und G e s t a l t." (1924,13; Hervorhebung - R.W.)

Die *virtuellen Bewegungen* sind jene Lebensvorgänge, die als gegliederte und gestaltete - als *Phantasmen* - in PALÁGYIs Bewußtseinslehre zwischen Empfindung und Wahrnehmung vermitteln. In dem Kapitel über die Entstehung

---

1) Die Unterscheidung von *vitalem Prozeß* und *geistigem Akt* hat über KLAGES auf die Rhytmus- und Gymnastiktheorie eingewirkt.
> "Die Welle ist in Wahrheit etwas Unendliches, weil sie weder Anfang noch Ende hat, der Takt jedoch meist gesetzt beginnt und endet. Hier sind wir an der Unterscheidung von Bewußtsein und Erlebnis" (DIEM 1930,147). "Die geistige Tat hebt aus dem stillstandlosen Wellenschlag des Geschehens begrifflich faßbare Selbigkeiten heraus." (ebd.,150)

2) Es wäre zu prüfen, ob diese Andeutung PALÁGYIs sich zu Hypothesen über das Wechselspiel zwischen *virtueller Bewegung* und Wahrnehmungsakt ausbauen ließe: offenbar wird ja der Willensimpuls als Folge eines Wahrnehmungsakts, dieser aber als Ende einer *virtuellen Bewegung* verstanden.

der willkürlichen, gestalteten Bewegung und d.h. der *virtuellen Bewegung* im Säuglingsalter (vgl. Kap. 3.2.4.2.) wurde dieser Zusammenhang als spiralige Genese, als genetische Interdependenz von Wahrnehmungsfähigkeit und Bewegungsfähigkeit dargestellt. Was die *virtuelle Bewegung* vor allen anderen *vitalen Prozessen* - Empfindungen, Gefühlen - auszeichnet, ist ihre A r t i k u l i e r t h e i t. Zwar verdankt die Bewegung ihre Form auch dem Zusammenspiel von Körpergestalt (primär der greif- und tastfähigen Hand) und Widerständigkeit der Außenwelt, die Möglichkeit von Anfang und Ende aber, die Bedingung jeder Gestaltung verdankt sie dem *instantanen Charakter* der Wahrnehmungstätigkeit (vgl. Kap. 3.2.5.2.). Daß die Bewegung begrenzte Einheiten (Phasen) hat, daß sie gegliedert ist, ist für PALÁGYI entscheidendes Kennzeichen für ihren Zusammenhang mit der Sprache: auch diese ist artikuliert. Die nicht hinreichende aber notwendige Voraussetzung für die menschliche Sprachfähigkeit ist die *Artikuliertheit* der *vitalen Prozesse*.

Als mechanischer Vorgang ist Bewegung nicht artikuliert. Die elementaren Gliederungs- und Bedeutungseinheiten menschlicher Bewegungen, denen jede Bewegungslehre auf der Spur ist, können nicht aus rein mechanischen Vorgängen abgeleitet werden: solche sind beliebig (arbiträr) untergliederbar wie die Empfindungsvorgänge. Als menschliche, willkürliche Bewegungen werden sie durch Bewußtseinsakte, die Anfang und Ende artikulierter Lebensvorgänge bilden, gegliedert, in Phasen eingeteilt, rhythmisiert. Welche Bedeutung hierbei wiederum die Sprache hat, in der ja eine Artikulation und Rhythmisierung vorgegeben ist, läßt sich von hier aus ermessen (vgl. 1924, 12 und hier Kap. 3.3.4.)[1].

---

1) vgl. die an die Darstellung der Eurythmie angeschlossene Forderung in Kap. 2.2.5., S. 87.

Die Lehre von der vitalen Verbindung zwischen Bewegung und Sprache, die sich in beider Artikuliertheit zeigt, bliebe ohne die Bewußtseinstheorie PALÁGYIs unverständlich (vgl. Kap. 3.3.4.). Bevor ich zu diesem Thema übergehe, muß jedoch PALÁGYIs *Theorie der Phantasie* erst noch einen Schritt weiter verfolgt werden, weil ohne sie die *Virtualität* von Sprache im Zusammenhang mit Bewegung nicht verständlich wird (vgl. Kap. 3.2.6.).

Von dem Unterschied von Empfindung und Wahrnehmung läßt sich die Bedeutung der Bewegung für die Welterschließung eigentlich erst begründen: Wegen ihrer Artikuliertheit hat Bewegung in der Theorie des Bewußtseins von PALÁGYI die fundamentale Bedeutung, zwischen Empfindung und Wahrnehmung, die ihrer Bestimmung nach weit auseinanderklaffen, zu vermitteln. Nur anhand dieser Unterscheidung wird die Rolle der Bewegung für die Wahrnehmung voll verständlich.[1] Die Unterscheidung ergänzt die Analyse der Tastphantasie insofern, als sie den theoretischen Rahmen bildet, in dem jene Analyse erst sinnvoll wird. Eine Theorie, die Wahrnehmung und Empfindung, Bewußtsein und *vitalen Prozeß* nicht unterscheidet, kann nach PALÁGYI das Phänomen der Bewegung nicht hinreichend würdigen.

Intermittenz bedeutet, daß die einzelnen Akte der geistigen Tätigkeit "nur in gewissen zeitlichen Abständen aufeinander folgen können" (1924,12). Nicht nur bei den Willensimpulsen, die unsere willkürlichen Bewegungen gestalten, sondern auch bei den Wahrnehmungsakten dauert es eben "eine gewisse kleine Zeit, den Bruchteil einer Sekunde, bis wir von einem Wahrnehmungsakt zu dem anderen gelangen" (1924,13).[2]

---

1) In der "Wahrnehmungslehre" PALÁGYIs folgt aus diesem Grund das Kapitel 'Empfindung und Bewegung' dem Kapitel 'Empfindung und Bewußtsein' (vgl. 1925a).

2) Der scheinbar logische Widerspruch zwischen Dauerlosigkeit und Frequenzbegrenztheit der geistigen Akte erledigt sich gerade durch den Aufweis der notwendigen Interdependenz von Bewußtsein und vitalem Prozeß.

Die in dieser Theorie angelegte Möglichkeit, Grade der Bewußtheit und ihre Grenze exakt - durch zeitliche Messungen - zu bestimmen, ist für die Bewegungslehre und -physiologie höchst relevant und findet in modernen empirischen Untersuchungen unerwartete Bestätigungen. Z.B. wird PALÁGYIs These, daß der Strom der Empfindungen von den Wahrnehmungen frequenzmäßig nicht eingeholt werden kann, in der informationstheoretischen Forschung, auf die sich JUNG (1976) stützt, bestätigt.
Das, was bei PALÁGYI Empfindung heißt, ist dort 'Rezeptorenstrom' (1976,10) oder: Fluß der Sinnesnachrichten. JUNG spricht von einer "Enge des Bewußtseins", weil von etwa 10^{11} bit/sec der Sinnesmeldungen nur etwa 16 bit/sec wahrgenommen werden. Zwar hat der 'Strom der Empfindungen' dadurch seine Unendlichkeit eingebüßt aber der riesige Unterschied von 10^{11} zu 16 ist so erstaunlich, daß man sich wundert, daß moderne Wahrnehmungstheoretiker noch an dem "Irrtum aller Irrtümer" festhalten und den Unterschied, der sich in solchen - allerdings geschätzten - Ziffern darstellt und damit überhaupt die Beschränktheit unserer Wahrnehmung ignorieren können (vgl. Kap. 4.3.1.)[1].
Derartige Frequenzuntersuchungen können, ebenso wie Reaktionszeitmessungen oder die in der Handlungstheorie bevorzugten TOTE-Mechanismen (o.ä.), hier einer umfassenden Begründung zugeführt werden (vgl. Kap. 4.4.).
Die in handlungstheoretischen Modellen beschriebene Wechsel-Analyseeinheiten (TOTE, LOL, VVR) sind nach PALÁGYI aus dem intermittierenden Charakter der Bewußtseinstätigkeit, daraus, daß nicht ein Wahrnehmungsakt unmittelbar in den anderen übergehen kann und daß jeder Wahrnehmungsakt sich immer auf gerade vergangene vitale Prozesse stützt, zu erklären.

---

1) Eine weitere Bestätigung seiner These findet sich bei UNGERER (1973,167), der die Aufnahmekapazität der Sinneszellen experimentell untersucht hat. Vgl. auch STADLER et.al. 1977,95.

In solchen Zusammenschlüssen bewährt sich der gesamte theoretische Ansatz PALÁGYIs als erklärungsmächtige Theorie. Die Unterscheidung (Empfindung/Wahrnehmung, vitaler Prozeß/geistiger Akt) und ihr Kriterium *(fliessender/intermittierender Charakter)* sollte zunächst als F o r s c h u n g s h y p o t h e s e aufgefaßt werden. PALÁGYI sagt selbst dazu:

> "Sollte ich mich aber in einem Irrtum befinden, so hoffe ich selbst, durch diesen Irrtum der Wissenschaft einen Dienst zu leisten. Denn indem ich auf einen möglichst bindenden Beweis der Intermittenzlehre des Bewußtseins hinarbeite, zwinge ich die Forscher, die eventuell von einer entgegengesetzten Ansicht ausgehen, eine klare und überzeugende Kontinuitätslehre des Bewußtseins zu begründen. Vor der Hand besitzen wir nämlich keine exakte Bewußtseinstheorie, möge sie nun für oder wider das Kontinuitätsprinzip Stellung nehmen." (1924,30)

Als Antwort auf die Frage, wozu die Trennung zwischen Wahrnehmung und Empfindung, allgemeiner: zwischen: *geistigem Akt* und *vitalem Prozeß*, dienlich sei, können hier nur einige der darin angelegten Konsequenzen angedeutet werden. PALÁGYI weist die These von dem kontinuierlichen Charakter unseres Bewußtseins auch deshalb zurück, weil sie solche Phänomene wie Schlaf, Ohnmacht, Zerstreutheit usw. nicht erklären könne. Wird jedoch die These von dem *intermittierenden* oder pulsartigen Charakter des wahrnehmenden Bewußtseins akzeptiert, dann ergeben sich von hier neue Aufschlüsse über bewußte und weniger bewußte[1] Zustände, über Wachen und Schlaf[2]. Es wird möglich, Schlaf, Erschöpfungszustände, erhöhte Aufmerksamkeit usw.

---

1) PALÁGYI vermeidet absichtlich den Begriff unbewußt oder auch Unterbewußtsein, weil diese Begriffe von der Psychologie abgenutzt seien und es keine genaue Definition für sie gäbe. Da die Psychologie außerdem von der Kontinuität des Bewußtseins ausgehe, könnten auch ihre Begriffe nicht den Sachverhalt beschreiben, den er selbst verdeutlichen will (vgl. 1924,8).

2) Vgl. dazu auch 1924,37 und 41. Hier wird der Schlaf Beispiel für die Unterscheidung Lebensprozeß/Bewußtsein.

als verschiedene Frequenzen der von den Stoffwechselvorgängen und vitalen Prozessen abhängigen Bewußtseinstätigkeit zu erklären (vgl. 1924,33ff). Für PALÁGYI ergibt sich, daß eine bestimmte Anzahl von *Bewußtseinsakten* notwendig ist, um bei Bewußtsein zu bleiben. Sinkt diese Anzahl ab, dann befindet sich der Mensch im schlafenden Zustand. Andererseits kann der Mensch eine bestimmte Anzahl von Wahrnehmungsakten in einer bestimmten Zeit auch mit größter Anstrengung nicht überschreiten (vgl. 1925a,17; das habe ich in Kap. 3.2.5.1. als Problem der Bewegungswahrnehmung behandelt).

> "Für die Anzahl unserer Wahrnehmungsakte im Verlaufe einer endlichen Zeit, also z.B. einer Minute oder einer Sekunde (gibt es) eine untere als auch eine obere Grenze." (1925a,16).

Auch das Problem des sogenannten 'subjektiven Zeitgefühls' und der Relativität unseres Zeitbegriffs, das z.B. UNGERER in seinen Überlegungen zur Selbstbewegung nicht erklären kann (vgl. ders. 1973,161/62), das aber für jede Bewegungslehre von zentraler Bedeutung sein muß, findet hier seine Lösung: wenn einem eine Minute z.B. kurz vorkommt, so zeigt das nach PALÁGYI nämlich nur, daß man sich während dieser Minute eben nur weniger oft besonnen hat als gewöhnlich (vgl. 1925a,15).

> "Länge und Kürze der Zeit hängen also von der Natur unseres Bewußtseins ab, denn ein Intervall, das uns jetzt sehr kurz dünkt, würde gleich eine millionenfache Bedeutung oder Ausdehnung erlangen, wenn wir während derselben millionenmal mehr Besinnungsakte vollziehen könnten, als bei der jetzigen Verfassung unseres Bewußtseins." (ebd.)

PALÁGYI ist bedauerlicherweise nicht selbst zu empirischen Untersuchungen gekommen, wie sie heute seine Bewußtseinstheorie bestätigen, z.T. weil diese auf technischen Errungenschaften beruhen, die erst nach seinem Tod entwickelt wurden, z.T. aber auch, weil ihm einfach die institutionellen Voraussetzungen dazu fehlten. Aber seine Experimentiervorschläge gingen durchaus in diese Richtung. (Das beweist sein Referat über die Probleme der Reaktions-

zeitmessungen, vgl. 1924,11. und 12. Vorlesung.)
PALÁGYI war offenbar ständig bemüht, seine Aussagen empirisch zu überprüfen (vgl. SCHNEIDER 1942,12) und hat ihnen an entscheidenden Stellen immer wieder die Struktur verifizierbarer Hypothesen verliehen. Außerdem hat er einige Versuche bereits in der wissenschaftlichen Literatur vorgefunden, die sie bestätigten. Andere Experimente hat er antizipiert.[1)]

> "Diese Bewußtseinsrhythmen sind immer mit Lebensrhythmen verbunden, und die erstern können endgültig und in positiver exakter Weise nur in dem Maße festgestellt werden, als es auch gelingt, die letzteren auf experimentellem und mathematischem Wege festzustellen." (1925a,35)

Die geforderte experimentelle Untersuchung unserer Bewußtseinstätigkeit soll nach PALÁGYI vor allem der Erforschung der Grenzen und der Reaktionen des Bewußtseins auf unterschiedliche Umstände gelten.
Beim Nachvollzug der für PALÁGYIs Bewußtseinstheorie grundlegenden Unterscheidung zwischen *Vitalem* und *Bewußtseinstätigkeit* ist festzuhalten, daß - wie er selbst betont -

> "(...) durch die scharfe a b s t r a k t e Unterscheidung des Lebendigen und des Geistigen (...) ihre k o n k r e t e Einheit nicht beeinträchtigt (wird); im Gegenteil kann die konkrete Einheit unseres Lebensprozesses und unserer geistigen Tätigkeiten nur in dem Maße erkannt werden, als es uns gelingt, eine strenge abstrakte Differenzierung unseres Lebens- und Bewußtseinsbegriffes zu erringen." (1924,5)

Durch die Unterscheidung von Lebensvorgängen und Bewußtsein soll auch theoretisch kein Dualismus konstruiert werden, vielmehr geht es darum, die u n a b d i n g -

---

1) "1902 ging PALÁGYI nach Graz zu Prof. MEINONG, dessen psychologisches Institut ihn interessierte. Anscheinend beschäftigten PALÁGYI damals Fragen über das Verschmelzen unserer Empfindungen und die Frequenz unserer Besinnung, die zu experimentellen Untersuchungen anregten." (SCHNEIDER 1942,12; zu PALÁGYIs Verhältnis zur Grazer Schule vgl. u. Kap. 3.4.1., S. 283f.).

b a r e N o t w e n d i g k e i t d e r v i t a l e n P r o z e s s e u n d i h r e r K o n t i n u i t ä t f ü r d a s B e w u ß t s e i n und damit die Einheit des menschlichen Daseins aufzuweisen. Das ist nach PALÁGYI nur möglich, wenn man nicht in einem Monismus bloß relativer Unterschiede ausweicht, sondern die P o l a r i t ä t der konstitutiven Elemente durchhält.[1)]

"Man würde mich in gründlichster Weise mißverstehen, würde man glauben, daß ich die Lehre von den Bewußtseinsakten (Erkenntnislehre) von der Wissenschaft der Lebensvorgänge (Biologie) so trennen will, als ob diese beiden Wissensgebiete voneinander unabhängig bestehen könnten. Im Gegenteil gehört es zum Grundcharakter dieser und der folgenden Untersuchungen, daß ich die Möglichkeit einer reinen 'Erkenntnislehre' leugne. Es ist unmöglich, die Natur des menschlichen Bewußtseins zu untersuchen, ohne Rücksicht auf den Bau des menschlichen Organismus und die physiologische Funktion seiner Organe zu nehmen; andererseits bleibt aber auch der anatomische Bau des menschlichen Leibes und die Lebensbetätigung seiner Organe unverständlich, wenn man völlig davon absehen will, daß dieser Leib und sein ganzer Lebensprozeß mit dem persönlichen Bewußtsein verbunden ist." (1925a,61)

---

1) Bei PALÁGYI "(...) wird der Polaritätsbegriff zu einem heuristischen Gesichtspunkt und einem Leitgedanken, der sich wie ein roter Faden durch sein ganzes weiteres Denken hindurchzieht (...)". Allenthalben treten uns Paare zusammengehöriger Begriffe entgegen, denen immer "unlösbares Verbundensein" zugesprochen wird. Bei PALÁGYI zeigt sich ein Polaritätsdenken, das

"(...) die unverwischbaren Gegensätze in aller begrifflichen Strenge herauszustellen sucht, aber auch ihre notwendige Verbundenheit, Einheit und konkrete Zusammengehörigkeit behauptet. Das zeigt sich in der 'Wahrnehmungslehre' in den 'Vorlesungen' und in der 'Theorie der Phantasie', beim Verhältnis von mechanischen und vitalen Vorgängen von Erlebnissen und geistigen Akten, von Empfindungen, Gefühlen und Phantasmen, sensorischen und motorischen Prozessen und dergleichen mehr. Und früher schon begründete das Gesetz der Anschauung die grundlegende Polarität (die Dualität und Union) von Raum und Zeit und schuf damit einen begrifflichen Rahmen für eine allgemeine Erscheinungslehre, also auch für die Wahrnehmungslehre." (SCHNEIDER 1942,86)

Es handelt sich also hier nicht um ein dialektisches Denken, denn bei PALÁGYI gelten die Gegensätze als unaufhebbar. Sie werden nicht in einer Synthese versöhnt.

3.2.6. *Virtuelle Bewegung* als *Phantasma*

Nach dem Vorhergehenden (bes. Kap. 3.2.3.5.) wird der Satz PALÁGYIs: "(...) es gibt ohne Phantasie gar keine Erkenntnis." (1925a,69) die Larve des 'Unwissenschaftlichen' oder 'Mystischen' bereits verloren haben, da einleuchten muß, daß der Begriff der *virtuellen Bewegung* geeignet ist, eine *Theorie der Phantasie* völlig neu zu begründen.

> "Die Fähigkeit, in der Einbildung Bewegungen oder, wie man auch sagen kann: virtuelle Bewegungen zu vollziehen, bildet die Grundlage unseres ganzen Phantasielebens." (1925a,75)

Wenn die Bedeutung der *virtuellen Bewegung* für die Wahrnehmung dem ganzen Umfange nach verständlich wurde, folgt das Weitere zwangsläufig:

> "(...) es gibt ohne Phantasie - und dies soll besonders betont werde - auch keine Kenntnisnahme von dem, was uns in Wirklichkeit umgibt, also kein Sehen von Farben und Gestalten, kein Hören von Tönen und Melodien, kein Beobachten körperlicher Dinge durch Tasten und Greifen, mit einem Worte: keine sinnliche Wahrnehmung und keine Art irgendeiner niederen oder auch höheren geistigen Tätigkeit." (1925a,69)

Durch die Vorbereitung des Begriffs der *virtuellen Bewegung* und die Darstellung ihrer Rolle bei der Wahrnehmung des Gegenwärtigen ist ja schon destruiert, was als gängige Vorstellung zum alltäglichen Begriff Phantasie gehört: Denn gewöhnlich denkt man, wenn von Phantasie die Rede ist, bloß an ein "Schauen von Bildern" (1925a,69), weil man auf die Tastphantasie nicht achtet[1]; und vor allem meint man, so PALÁGYI,

---

1) KUNZ (1946) hat sich in seiner Phantasie-Theorie auf PALÁGYI bezogen: "(...) kann offenbar das zentrale Moment der Phantasie nicht in der Produktion optischer, bzw. quasioptischer Bilder liegen, da es auch ein akustisches, taktiles u.a. Imaginieren gibt. Es muß also eine des sinnesmäßigen Modalitäten vorausgehende einheitliche 'Kraft' sein, die als W e s e n d e s E i n b i l d e n s anzusprechen ist." Hier habe nun PALÁGYI "(...) die primäre und fundierende Rolle (...) der 'Tastphantasie'(...)" herausgestellt, weil sich aus ihr die *virtuelle Bewegung* ableiten läßt (KUNZ 1946,57).

"(...) daß Phantasie nur dann im Spiel sei, wenn man sich in andere geistige Verhältnisse versetzen soll als die, in denen man sich augenblicklich in Wirklichkeit befindet: es läßt sich aber beweisen, daß es ohne Phantasie unmöglich ist, sich auch die Lage, in der man sich wirklich befindet, zum Bewußtsein zu bringen" (1925a,69).

Nur jemand, dem die Wahrnehmung und besonders die Raumwahrnehmung zum Problem geworden ist, kann seinen Begriff der Phantasie in der von PALÁGYI geforderten Weise revidieren:

"Wer nicht erkennt, daß alle Vorgänge, die wir unmittelbar wahrnehmen, zwar durch Empfindungen und Gefühle gegeben sind, jedoch durch das Bewußtsein nur vermittels Phantasmen erfaßt werden können, der hat von der Natur der menschlichen Phantasie so gut wie nichts begriffen. Nur wer das Phantasma (die eingebildete Bewegung und die eingebildete Empfindung) innerhalb der Wahrnehmung des vor uns in der Gegenwart Stattfindenden überall zu finden gelernt hat, kann es unternehmen, auch jene Phantasmen zu prüfen, die uns der Wahrnehmung des Gegenwärtigen entreißen." (1924,196/97)

Für die *Theorie der Phantasie* und damit für die Erklärung der *virtuellen Bewegungen* wird die Unterscheidung von Empfindung und Gefühl besonders wichtig (vgl. Kap. 3.2.2. und 3.2.4.3.). In jede Empfindung mischt sich ein Gefühlston, da jede Empfindung eine Veränderung des Vegetativums, des Stoffwechsels mit sich bringt und diese Veränderungen wiederum durch Gefühle angezeigt werden.[1] Es sind vor allem die u n w i l l k ü r l i c h strömenden *Phantasmen*, die von dem Wechsel unserer vegetativen Zustände angeregt werden. Dieses Wechselspiel nennt PALÁGYI Gemüt oder auch Gefühlsleben.

"Unter Gemütsbewegungen bzw. Gefühlen im vitalen Sinne verstehen wir also animale Prozesse, die durch Änderungen in dem System von mannigfachen Resorptionen, Ausscheidungen, Absonderungen, unwillkürlichen rhythmischen Bewegungen innerhalb unseres Organismus stattfinden. Geistigen Charakter erhalten unsere

---

1) Dem Unterschied zwischen Empfindung und Gefühl entspreche im Bau des Nervensystems, daß ersteres offenbar vorwiegend an das sensorische, letzteres an das sympathische System gebunden sei (vgl. 1925a,98/99).

> Gemütsbewegungen durch die geistigen Akte, mit denen sie verbunden sind." (1924,221)

Diese Verbindung kommt so zustande, daß die geistigen Akte im vegetativen Lebensprozeß nachschwingen, indem sie auf dessen "Systeme von willkürlichen Bewegungen und Sekretionen" einwirken, d.h. also selbst Gemütsbewegungen hervorrufen bzw. modifizieren, da diese ihre Quelle im Vegetativen haben (vgl. 1924,222).

Zum vitalen Bereich unseres Lebens gehört alles, was nicht zum Mechanischen, nicht zum Chemisch-physikalischen und nicht zum Geistigen gehört. Letzteres hat intermittierenden Charakter. *Phantasmen* aber nehmen Zeit in Anspruch. Daß die *virtuelle Bewegung* kein *geistiger*, vom Bewußtsein abhängiger, sondern ein *vitaler Prozeß* ist, verdeutlicht PALÁGYI an der Hypnose. Gerade hier seien ja Bewußtseinstätigkeiten ausgeschaltet, dennoch sei das Medium in der Lage, Bewegungen auszuführen und *Phantasmen* zu entwickeln (vgl. 1925a,90/91). Daß es eine willkürliche Gestaltung unseres Phantasielebens geben kann, wird hierdurch nicht bestritten (vgl. unter 3.3.1.). Aber die häufige Verbindung der *Phantasmen* mit geistiger Tätigkeit sollte nicht zu einer Verwechslung führen[1] - dies geschieht immer entweder auf Kosten des einen oder anderen Bereichs.

Die von der geistigen Tätigkeit bewegte Phantasie könne

> "(...) niemals verstanden werden, (...) wenn man sie nicht in Verbindung mit der animalisch-vitalen Phantasie und den ihr entsprechenden realen Nervenprozessen betrachtet." (1924,169)

PALÁGYI hat sich besonders für das Verhältnis der Einbildungsvorgänge zu den Empfindungs- und Gefühlsprozessen interessiert, und das hieß für ihn:

---

1) Diese Verwechslung findet sich in der Sportwissenschaft in denjenigen Theorien von Bewegung, die annehmen, eine rationale Steuerung, ein exakter Einsatzplan sei die einzige Voraussetzung für die richtige Bewegungsausführung (vgl. Kap. 4.3.2.).

> "(...) wir suchen eine vitalistische Theorie der Einbildung zu begründen." (1925a,96)

Die vollständige Lehre von der Phantasie müsse noch weitere, aber durchaus hierauf aufbauende Probleme erforschen (vgl. 1925a,96). Es bleibt aber doch

> "(...) eines der größten Rätsel unseres Lebensprozesses, wieso sich Gefühle mit Einbildungen verbinden (...)" (1925a,83),

und als Wahrnehmungen, "Gedanken", zu Bewußtsein kommen können.

3.2.6.1. *Inverse Phantasie* - Erinnerung, Erfahrung, Vorwegnahme

Von der vitalistischen Begründung des Phantasiebegriffs herkommend läßt sich nun auch die Phantasie, die uns der Gegenwart entführt, die i n v e r s e Phantasie, als *virtuelle Bewegung* begreifen.[1] Dies soll nur im Übergang zu dem Begriff der *symbolischen Phantasmen* und das heißt: zur Sprache gestreift werden. PALÁGYI tut alles, um auch hier nicht leeren Psychologismen zu folgen und seine Ausführungen über die für das Entstehen von *inversen Phantasmen* verantwortlichen "Gefühlswallungen" und "Gemütserregungen" bleiben auf den Bereich der vitalen Prozesse bezogen.

> "Alle unsere Empfindungen sind nämlich gefühlsmäßig betont, und diese Gefühlsbetonung (...) ist es eigentlich, die unser Bewußtsein zu einem Nichtgegenwärtigen hinüber zu leiten vermag. (...) unter dem Einfluß von Gefühlen und Emotionen gleitet die Einbildung zu Gestalten und Bildern ab, die der inversen Einbildung angehören." (1925a,84)

PALÁGYI macht darauf aufmerksam, daß unser ganzes Wachsein durch ein ständiges Wechselspiel der *direkten* und der *inversen Phantasie* gekennzeichnet sei, genauer gesagt,

---

1) "(...) zwei Arten von Phantasmen hätte (man) unterscheiden sollen: solche, vermittels welcher wir wahrnehmen und solche, vermittels welcher wir uns auf Nichtaktuelles beziehen." (1924,210)

> "(...) daß unsere Aufmerksamkeit entweder vorwiegend dem Gegenwärtigen zugewendet ist, dabei aber intermittierend zu Erinnerung abgleitet, oder umgekehrt vorwiegend an Erinnerungsphantasmen gebunden ist, um intermittierend zu der realen Umgebung zurückzukehren." (1924,203)

Diese Darstellung ist aber nur "eine schematische Annäherung an die wirklichen Phantasieprozesse" (ebd.). Sie betrachtet zunächst bloß das "u n w i l l k ü r l i c h e Gleiten" unserer Aufmerksamkeit (ebd.; Hervorhebung - R.W.). Die *direkten Phantasmen* werden dabei jeweils durch die *inversen* entmachtet und umgekehrt, denn es besteht ein Antagonismus zwischen den *direkten* und den *inversen Phantasmen* (vgl. 1924,202).

> "Während die direkten Phantasmen durch die Sinnesempfindungen angeregt werden, und dann auch mehr oder minder das Gemütsleben in Mitleidenschaft ziehen, gehen die inversen Phantasmen umgekehrt von Gemütserregungen aus und ziehen dann auch das Sensorium in Mitleidenschaft." (1924,219)

Es sind aber die gleichen *virtuellen Bewegungen*, durch die wir wirkliche Dinge wahrnehmen und durch die wir zu Gestalten der *inversen Phantasie* gelangen (vgl. 1925a, 86). Während aber die *direkten Phantasmen* zur sinnlich gegebenen Gegenwart durch induzierte eingebildete Empfindungen zurückführen, sind die unsere Empfindungen begleitenden 'Gefühlstöne', soll ein *inverses Phantasma* entstehen, so ableitend, daß sie uns nicht im Kreis zurück, sondern zu anderen *virtuellen Bewegungen* entführen, die die ihnen entsprechenden eingebildeten Empfindungen wecken, so daß wir unsere Umgebung nicht mehr wahrnehmen, obgleich sie uns sinnlich affiziert.

> "Es ist ein ungeheuer kompliziertes Wellenspiel (...) denn die Prozesse der Umgebung regen ja die mannigfachsten Empfindungsvorgänge an und beschäftigen so in verwickelter Weise unsere Einbildung, während andererseits Gefühlswallungen, Gemütserregungen, Affekte durch ihr fortwährendes Auf- und Abfluten unsere Aufmerksamkeit von den Vorgängen der Gegenwart abzulenken suchen, um sie den Hoffnungsbildern der Zukunft oder den Erinnerungsbildern der Vergangenheit zuzuwenden oder wieder zu der Wirklichkeit zurückzuführen." (1925a,80)

Der von der Einbildung induzierte Empfindungsvorgang beruht auf ebenso realen Nervenprozessen, wie die von außen stammenden Empfindungen. In k e i n e m Teil sei die *induzierte* oder *Phantasieempfindung* identisch mit irgendeinem vorausgehenden, von außen angeregten Empfindungsvorgang[1]. Denn induzierte Empfindungen sind von *virtuellen Bewegungen* hervorgerufen, und nicht die induzierten Empfindungen, sondern die *virtuellen Bewegungen* bilden das Wesen der Phantasie und damit auch das der Erinnerung. Erinnerungen beruhen auf Wahrnehmungen der durch *virtuelle Bewegungen* induzierten Empfindungen. Durch diese Erörterung destruiert PALÁGYI die gängige Vorstellung, daß Erinnerungen konservierte, abrufbare Empfindungen oder Bilder seien, denn d e r B e g r i f f d e r v i r t u e l l e n B e w e g u n g i m p l i z i e r t d e n d e s a k t u e l l e n V o l z u g s. Er verweist in diesem Zusammenhang auf das Problem, daß der Aufbewahrungsort für so etwas wie 'latente und wiedererweckbare Empfindungen' gar nicht auszumachen sei[2]. Durch seine Anbindung an *virtuelle Bewegungen* ist jeder vitale Prozeß j e v o l l s t ä n d i g n e u e r z e u g t (vgl. 1924,226). Daher - dies ist ein entscheidender Grundgedanke PALÁGYIs - kann man keinen *vitalen Prozeß* als bloße Wiederholung eines vorangegangenen ansehen. So etwas wie Erfahrung und Erinnerung kann bei PALÁGYI nur aus dem "Gesetz der Zusammenordnung" unterschiedener vitaler Vorgänge erklärt werden:

> "Daß Empfindungen induziert werden können, durch die unser Bewußtsein sich vergangene Erlebnisse vergegenwärtigt, beruht durchaus nicht auf dem Konservieren

---

1) Dies betont unter Hinweis auf PALÁGYI auch MERLEAU-PONTY (vgl. 1966,391)

2) Zu derselben Kritik kommt er durch seinen Bewußtseinsbegriff (vgl. Kap. 3.2.5.2.); zum Problem von Gedächtnis und Erinnerung vgl. Kap. 4.3.3.3.

> einstmaliger lebendiger Empfindungen,sondern auf jenem wichtigen Gesetze, das ich als Zusammenordnung unseres Empfindungs- und Gefühlslebens bezeichnete und das physiologisch als das Zusammenarbeiten des zerebrospinalen und des sympathischen Nervensystems ausgedrückt werden muß. Die Vermittlerrolle spielt immer (...) die eingebildete Bewegung(...). Je mehr Erfahrungen wir sammeln und je mehr wir über diese nachdenken, um so mehr ordnen sich Empfindungen und Gefühle zusammen und um so leichter gelingt es unserm Gefühl, mit Hilfe der Einbildung eine Empfindung zu induzieren, die uns zur Anschauung und zur Erkenntnis verhilft" , wo wir zunächst von 'unklaren Ahnungen' oder 'dunklen Gefühlen' bewegt sind, ohne daß diese zu den 'korrespondierenden Empfindungen' durchdringen (1925a,103).

Ich kann hier aus Gründen des Umfangs nicht alle Erläuterungen PALÁGYIs zum Problem der Erinnerung zusammentragen, obgleich dies sehrlohnend wäre (vgl. 1924,227 u.228). Das absichtlich ausführlich Zitierte mag zeigen, wie erklärungsfähig der Ansatz ist:Gegenstandsbereiche der Psychologie und in der Konsequenz auch der Tiefenpsychologie (1924,218) wie die Traumphantasie, Gedächtnis, Wahnbefangenheit etc. können, wie dies der Verfasser verschiedentlich andeutet, von hier aus einer begründeten Erklärung zugeführt werden.[1)]

3.3. Bewegung und Sprache

3.3.1. *Willkürliche Phantasmen* als *symbolische Bewegungen*

Bisher wurde nur das unwillkürliche Hin- und Herpendeln der Phantasie dargestellt.Sie ist uns aber weniger bekannt als die willkürliche. Auch das Befremden darüber, daß der *inversen Phantasie* der gleiche Rang für unsere Erkenntnistätigkeit eingeräumt wird wie der *direkten*,entstammt unserer Selbsterfahrung:diese ist nämlich geprägt von der Vorherrschaft

---

1)Zugleich bieten sich Anschlußmöglichkeiten für eine neue Theorie der Ästhetik an: ein Hauptanliegen früherer Arbeiten des Verfassers (vgl. Kap. 3.1.1.)

der willkürlich gelenkten Phantasmen, der willkürlichen Steuerung unserer Aufmerksamkeit auf Gegenwärtiges oder Nichtgegenwärtiges. Diese Phantasmen aber stellen neben den beiden anderen einen dritten *Kreisprozeß der Phantasie* dar und dürfen nicht mit den zunächst vorgestellten beiden Arten verwechselt werden. Sie verdecken uns vor allem die Tätigkeit der *inversen Phantasie*, die als unwillkürlich aus der Gemütstiefe aufsteigende von sich aus nicht bewußt ist und deshalb leicht "dem sich der Außenwelt hingebenden" oder willkürlich aufmerksamen Bewußtsein entgeht (vgl. 1924,218).

Dieser neue Aspekt der Phantasie, die Möglichkeit, das Hin- und Herfluten der Phantasie selbst (weitgehend) zu beherrschen - und das bedeutet zugleich: die *virtuelle Bewegung* bewußt zur Steuerung einer Bewegung einsetzen zu können! - führt zum Thema Sprache, und damit auch zu dem spezifisch menschlichen Problem des Zusammenhangs der *vitalen Unterlage*, die sich - und das ist der bemerkenswerte Grundgedanke PALÁGYIs - eben nicht in mechanischen, physikalisch-chemischen und physiologischen Daten erschöpft - mit der *geistigen Tätigkeit*. Erst hier wird der Unterschied zwischen Mensch und Tier faßbar, der aber, da wir es weiterhin mit Phantasmen, *virtuellen Bewegungen*, zu tun haben, in den vitalen Bereich hineinreicht:

> "Unsere Überlegenheit über die Tiere beruht in vitaler Hinsicht auf jenen blassen und verkümmerten Phantasmen, die wir soeben als (...) symbolische bezeichneten, und die unsere äußere oder innerliche Rede begleiten. Denn der Unterbau unseres Phantasielebens stimmt mit den höheren Tieren überein. Bei ihnen finden sich ebenso jene zwei Kreisprozesse der Phantasie, die wir mit den Ausdrücken direkt und invers benannten. (...) Der Unterschied zwischen dem Phantasieleben der höheren Tiere und Menschen besteht nur darin, daß die letzteren sich vermittels der symbolischen Phantasmen willkürlich von der umgebenden Wirklichkeit abzuwenden vermögen, um sich wie aus einem Hinterhalte wieder auf die Wirklichkeit werfen zu können. Den übrigen Tieren der Erde fehlt dieser Hinterhalt. Sie sind mit ihrer Phantasie an das Gegenwärtige gebunden. Sie besitzen zwar ein starkes inverses Phantasieleben, das sich mit dem menschlichen getrost messen darf; da aber diese inverse

> Phantasie ihnen nur in unwillkürlicher Weise zur Verfügung steht, bietet sie ihnen keinen Hinterhalt, auf den sie sich absichtlich zurückziehend einen Gedankengang verfolgen könnten, der nichts mit der wirklichen Umgebung zu schaffen hat. Hiermit ist der Ausgangspunkt für eine vergleichende Psychologie des Menschen und der Tiere gegeben." (1924,214)

Die Möglichkeit, die hier nur metaphorisch angedeutet ist, sich 'auf einen Hinterhalt zurückzuziehen', wird an anderer Stelle mit dem weitreichenden Gedanken angesprochen, daß nur beim Menschen das *Auseinandertreten von Sach- und Selbstbewußtsein* gegeben ist, wodurch überhaupt erst der Begriff des Bewußtseins umrissen werden kann (vgl. Kap. 3.3.2.). Die symbolischen Phantasmen sind also dadurch gekennzeichnet, daß sie die äußere oder innere Rede des Menschen 'illustrierend begleiten. Sie

> "(...) spielen in allem unserem Denken eine sehr bedeutsame Rolle, denn ohne ihre Hilfe wäre es unmöglich, sich absichtlich von der Umgebung abzuwenden und sich in Gedanken zu ergehen, dann wieder absichtlich zu der Umgebung zurückzukehren und sich über das, was vor uns stattfindet, und das, was wir selber praktisch treiben, Gedanken zu machen." (1924,214)

Bevor im folgenden die Sprachlichkeit dieser Phantasmen behandelt wird, folge ich zunächst - weil hierdurch ein zwingender Gedankengang zur Sprache führt - PALÁGYIs Problematisierung des Selbstbewußtseins.

3.3.2. Das Problem der Kenntnisnahme eines Wahrnehmungsaktes - Theorie des Selbstbewußtseins und der Sprache

Um den weiteren Überlegungen folgen zu können, ist es notwendig, sich des (hier unter 3.2.5.) dargestellten Unterschiedes zwischen Empfindung und Wahrnehmung zu erinnern und damit der Auffassung vom *instantanen Charakter* des *geistigen Aktes* (vgl. 3.2.5.2.). Diese Auffassung impliziert, daß wir unsere Wahrnehmungsakte nicht selbst wahrnehmen können: sie sind absolut unanschaulich. D.h. auch, kein *geistiger Akt* kann zugleich

sich auf sich beziehender und bezogener Akt sein (vgl. 1924,288).

> "(...) woraus folgt, daß der Vollzug von Wahrnehmungsakten noch keineswegs die Bedeutung hat, daß man sich des Vollzuges auch bewußt sein müsse." (ebd., vgl. 1925a,33-35)

(Man braucht zur Verdeutlichung nur an die Wahrnehmung von Tieren zu denken[1]). Die Frage,

> "(...) welcher vitale Prozeß es ist, mit dessen Hilfe wir zum B e w u ß t w e r d e n unserer wahrnehmenden Tätigkeit gelangen (...)" (1924, 289; Hervorhebung - R.W.),

enthält darin, wie sie gestellt ist, schon die Ergebnisse der bisher entwickelten Theorie: nämlich dies, daß das Bewußtsein keine isolierte, autonome Größe ist, sondern der "Hilfe" bedarf. Und da es sich nie unmittelbar auf sich selbst beziehen kann - wegen der Punktualität seiner Akte - bedarf es der Unterstützung durch einen 'vitalen Prozeß'. Dieser nämlich antwortet wie ein Echo auf die geistige Tätigkeit: sie bewirkt in der vegetativen Basis des Gemütslebens Rhythmusänderungen, die zu Phantasmen führen, und durch diesen Zusammenhang ist es einleuchtend, daß es ein 'vitaler Prozeß' sein muß, der dem Bewußtsein Kunde gibt von seiner eigenen Tätigkeit.

> "Der vollzogene Wahrnehmungsakt ist von irgendeiner, wenn auch noch so geringen Änderung in der Stimmung, in der Gemütslage begleitet, und diese Änderung drängt (...) zu ganz unwillkürlichen Bewegungen, Gebärden, Lauten, welche ihrerseits zu neuen Bewußtseinsakten führen." (1924,291)

In den dieses Zitat umgebenden Andeutungen innerhalb der letzten der "Naturphilosophischen Vorlesungen" ist im Grunde eine S p r a c h u r s p r u n g s t h e o r i e angelegt. Denn es heißt hier: diese unwillkürlichen vitalen Reaktionen auf einen Wahrnehmungsakt seien

---

1) "Das Stattfinden von primären Bewußtseinsakten ist für sich genommen durchaus ungenügend, um irgendeine Art von Bewußtsein zu erzeugen." (1925a,32) Das Erwachen des Selbstbewußtseins wurde an einem Zitat Jean PAULs in Kap. 2.1.3. verdeutlicht (vgl. auch S. 33 und 304).

> "(...) anfangs" und "im Beginne unwillkürlich (...) und erst mit der Zeit werden diese Bewegungen als Symbole für das Bewußtsein von der Wahrnehmung verwendet." (ebd.,291)

Es sind vor allem Bewegungen, auch *virtuelle Bewegungen*, zu denen der vitale Prozeß selbst nach dem vollzogenen Wahrnehmungsakt hindrängt.

> "(...) und diese Bewegungen werden im Verlauf der (...) Entwicklung durch das Bewußtsein als Symbole benützt, um sich auf die vollzogene Wahrnehmungstätigkeit zu beziehen." (ebd.)

Was es in diesem Zusammenhang heißt, daß 'eine Bewegung als Symbol benützt' wird, bleibt bei PALÁGYI nur Andeutung. Er nennt dies zunächst unwillkürliche Antworten der Gemütslage auf einen *geistigen Akt*, ein "i n n e r e s Z u r u f e n" (ebd.; vgl. hierzu unter 3.3.3.). Eine 'innere Gebärde', ein 'innerer Ruf' oder ein 'innerlich ausgesprochenes Wort' (vgl. 1924,291) vermittelt zwischen einer Wahrnehmung und deren Bewußtwerden, weil sie wie eine Resonanz auf die Wahrnehmung antworten.

Es sind aber nicht irdgendwelche, sondern nur die Bewegungen des Sprechapparates, die symbolisiert sind.[1] Symbolisierte Bewegung ist Sprechbewegung, ihr "Inhalt", ihre Verstehbarkeit beruht auf der 'illustrierenden' *virtuellen symbolischen Bewegung* (vgl. Kap. 3.3.3.). Die Rede ist eingebettet in die teilnehmende Symbolik von Begleitbewegungen (Mimik, Gestik), die nach PALÁGYI als Entladungen der "vitalen Mitgift" der Rede, der *virtuellen symbolischen Bewegungen* erklärt werden können.

PALÁGYI kommt nicht - wie STEINER (vgl. Kap. 2.2.2.2.) und WOHL (vgl. Kap. 4.4.3.) - auf den einzigartigen und deshalb anthropologisch bedeutsamen Bau des menschlichen Kehlkopfes zu sprechen. Er geht der Frage nicht nach, warum ausgerechnet diese Gattung der Bewegungen es ist, die symbolisiert sind, und warum sie nur als symbolisierte

---

1) Natürlich gibt es "nonverbale Kommunikation" - man kann aber deshalb nicht von stummen Menschen ausgehen, d.h. das Sprachliche ist immer primär im Sprechen, in der Rede gegeben.

vorkommen und sinnvoll sind. Wir können die Symbolisierung dieser Bewegungen nicht als nachträgliche Umfunktionierung erfahren. Auch die noch unartikulierten Bewegungen der Sprechwerkzeuge haben Äußerungscharakter, verlangen eine Deutung. Der Tierlaut allerdings findet instinktgesteuerten Anklang (vgl. dazu GEHLEN 1955, 251ff).

PALÁGYI verfolgt hier nur den Hauptgedanken: daß es überhaupt eine Bewegung sein muß, die symbolisiert wird, weil nur in diesem Bereich der vitalen Prozesse die Voraussetzungen für die Sprachbildung: *Artikulation* und *Virtualität* gegeben sind (vgl. Kap. 3.3.4. und 3.4.2.).

Auch die Besonderheit der Sprechbewegungen, daß sie Verlautbarungen evozieren, müßte in diesem Zusammenhang erörtert werden. Man könnte hier auf HUMBOLDT zurückgreifen, dessen energeia-Begriff ohnehin eine nahe Verwandtschaft mit PALÁGYIs Konzept der Virtualität der Sprachlichkeit aufweist![1] HUMBOLDT geht ausführlich auf die Besonderheit der Verlautbarung ein: es ist die Selbsthörbarkeit des Lautes[2], die die Sprechbewegung, die hörbare Bewegung auszeichnet. Daß ich die symbolisierte Bewegung zugleich a k t i v hervorbringe und - weil der Laut flüchtig ist - unmittelbar darauf p a s s i v, so als ob ein anderer sie produziert hätte, von außen kommend wahrnehme, dieser Doppelcharakter und Kreisprozeß des Sprachlautes bietet sich unmittelbar als Erweiterung der Theorie der *virtuellen Bewegung* an, die ja mit dem Aufweis des aktiv-passiven Doppelcharakter des Tastens und dem Kreisprozeß aller Wahrnehmungen beginnt. Bei der 'inneren Sprache', die ganz im Virtuellen bleibt (vgl. w.u.), wäre von einer durch die virtuelle Sprechbewegung induzierten Gehörsempfindung auszugehen.

---

1) Vgl. Kap. 4.4.1.

2) Auch GEHLEN betont, wo er das Leben des Lautes als erste (von fünf) 'Wurzeln der Sprache' bezeichnet, daß der Laut einen 'selbstempfundenen Eindruck' weckt (GEHLEN 1955,257ff).

Andererseits wird PALÁGYIs Ansatz gerade in einer modernen Richtung der Phonetik bestätigt, die das Hören und Verstehen des Gesprochenen in physiologischen Experimenten als Produktion virtueller Sprachbewegungen erklärt! (vgl. HÖRMANN 1970, 69) Gerade die akustische Wahrnehmung der eigenen Sprache hat - wie könnte es nach PALÁGYI anders sein! - aktiv/passiven Doppelcharakter.

In PALÁGYIs Theorie des menschlichen, des Selbstbewußtseins wäre diese Ergänzung zu dem Grundgedanken der Trennung von Sach- und Selbstbewußtsein als Ursprungsaugenblick der Sprache sinnvoll, als Moment des ersten 'inneren Zurufs', der sich zugleich durch den Mund 'entlädt' und unmittelbar darauf durch das Ohr vernommen wird. - PALÁGYIs Theorie ist stark genug, anderweitige Befunde neu zu beleuchten und in einem Gesamtrahmen einzufügen. Sie öffnet Wege zum Ausbau. -

Noch eine weitere Überlegung führt von der Problematisierung des Selbstbewußtseins zur Sprache.

> "Wir müssen nämlich nur die parallele Frage aufwerfen, wieso es möglich wird, die geistigen Akte einer fremden Person zur Kenntnis zu nehmen." (ebd.,289)

Es sind ähnliche vitale Prozesse, so führt PALÁGYI aus, durch die wir uns auf die eigenen wie auf die fremden geistigen Akte beziehen (vgl. ebd.).

> "Ein Bewußtsein verkehrt aber mit einem anderen durch symbolische, d.h. bedeutungsvolle Bewegungen. Diese Bewegungen können bloße Gebärden, ein Minenspiel sein und eine Art von mimischer Sprache bilden (wie bei Taubstummen), und zur Not hinreichen, um ein Bewußtsein mit dem anderen in Verbindung zu setzen. Das eigentliche Vehikel einer solchen Verbindung ist aber jenes wunderbare System von symbolischen Bewegungen, die wir als Lautsprache bezeichnen. Wie wir nun von den Gedanken einer anderen Person nur Kenntnis nehmen können vermittels der Symbole, durch welche sie uns ihre Gedanken mitteilt, so können wir auch von den eigenen geistigen Akten nur dadurch Kunde gewinnen, wenn wir uns vermittels symbolischer Bewegung (der Lautsprache) auf dieselben beziehen. Freilich müssen wir zu diesem Zweck die symbolischen Bewegungen nicht in Wirklichkeit vollziehen, sondern es genügt vollauf, wenn wir sie in der Einbildung produzieren." (1924,290)

Die Kenntnisnahme der eigenen Bewußtseinsakte ist also nur durch *symbolische virtuelle Bewegungen* möglich: durch die Sprache. Sie muß dazu nicht zur Ausgesprochenheit gelangen, sondern kann in der bloßen Andeutung der "inneren Sprache" mit all ihren Unausdrücklichkeiten bleiben (vgl. 1924,290).

Aber "das vitale Vehikel des Selbstbewußtseins" - die *virtuellen Bewegungen* der inneren Rede - ist untrennbar verbunden mit "(...) dem mechanischen Vehikel des Bewußtseinsverkehrs zweier Personen." (ebd.,297). Nur wenn das Sprechen in wirklichen Lauten hervordrängt, wird es auch für andere Personen wahrnehmbar und dient so dazu, eine Brücke von dem einen Bewußtsein zu dem anderen zu schlagen. Die untrennbare Verbindung der beiden Möglichkeiten und Aufgaben der Sprache zeigt deutlich,

> "(...) daß der menschliche Verstand seiner ganzen Natur nach ein sozialer Verstand ist." (1924,297; vom Verfasser gesperrt)

Es verdeckt aber den Blick auf die Bedeutung der Sprache als "vitale Grundlage unseres eigenen Selbstbewußtseins" (ebd.), wenn man sie primär und ausschließlich als Kommunikationsmittel auffaßt:

> "Der Psychologismus (...) meint, die Sprache sei nichts weiter als ein Mittel zum Verkehr des einen Bewußtseins mit dem anderen: also eine Art von natürlicher technischer Einrichtung, die es möglich macht, daß unser Denken nicht isoliert bleibe, sondern mit einem fremden Denken in Verbindung kommen könne. Das ist die kindischste Auffassung, die man sich von der Bedeutung der Sprache machen kann." (1924,296)[1]

---

1) vgl. MUMM (1977). Ähnlich wie PALÁGYIs Kritik lautet die von W.v. HUMBOLDT an der konventionalistischen Zeichentheorie (vgl. ebd.,128; vgl. auch Kap. 4.4.1.)

Diese instrumentalistisch-konventionalistische Meinung ist deshalb im wahrsten Sinne 'kindisch', weil sie sich noch nicht auf die Höhe des Selbstbewußtseins erhoben hat und das Auseinandertreten von Sach- und Selbstbewußtsein nicht nachvollzieht.
Aber alle aus dem vitalen Leben aufsteigenden geistigen Akte wären so gut wie verloren, d.h. sie würden zu keinem Wissen führen, wären auch nicht mitteilbar, und unser Bewußtsein müßte ein undifferenziertes bleiben, wenn dies Auseinandertreten nicht stattfinden könnte (vgl. 1924,299). Die Sache und das Selbst können aber nur mit Hilfe von wirklichen oder eingebildeten symbolischen Bewegungen auseinander gehalten werden.
Die Theorie des Selbstbewußtseins kann hier nicht weiter ausgefaltet werden. Dazu wäre vor allem erforderlich, PALÁGYIs "Theorie des Raumes und der Zeit" aufzuarbeiten, was aber zumindest zwischenzeitlich und für diesen Rahmen zu weit vom Thema wegführen würde.

3.3.3. Die *vitale Mitgift* der Rede - Ansätze zu einer vitalistischen Semantik

Das erste Aufblitzen des Bewußtseins, in dem Sach- und Selbstbewußtsein auseinanderfahren, muß mit der ersten Symbolisierung einer zunächst unwillkürlichen, aus dem vegetativ-gemüthaften Lebensuntergrund aufsteigenden Antwortbewegung - z.B. eines Ausrufs des Erstaunens - identisch sein. Das menschliche Bewußtsein erfaßt diesen Ruf als Kunde dafür, nicht nur: daß überhaupt ein Wahrnehmungsakt stattgefunden hat, sondern auch: welcher Wahrnehmungsakt stattgefunden hat: die 'zurufende' Bewegung verweist auf ein Phantasma[1)], d.h. verbindet sich

---

1) Wie dieses Phantasma mit dem, das den *geistigen Akt* ausgelöst hat (z.B. das direkte Phantasma, das zur Wahrnehmung geführt hat), verbunden ist, und auch der Zusammenhang verschiedener *virtueller Bewegungen* bleibt bei PALÁGYI unerörtert (vgl. dazu S. 372.

verweisend mit einer *virtuellen Bewegung*. Dies ist die bei PALÁGYI auch "Illustration" genannte "v i t a l e M i t g i f t" (1924,165) der sprachlichen Einheiten: "(...) bei einiger Aufmerksamkeit", so meint PALÁGYI, wird es dem geneigten Leser (der muß er sein!) gelingen, diese vitale Grundlage der Wörter zu erkennen. Allerdings müssen sie dabei "m i t V e r s t ä n d n i s" ausgesprochen werden!

> "Spricht man das Wort Dreieck mit Verständnis, so merkt man bei einiger Aufmerksamkeit, daß man ganz unwillkürlich und freilich auch mit großer Flüchtigkeit gleich auch eine konkrete Dreiecksfigur in der Phantasie vor sich hingezeichnet hat. Ähnlich verhält es sich mit der verständnisvollen Aussprache von Wörtern wie Ozean, Felsen, Wasserfall usw., überhaupt mit der ganzen menschlichen Rede: wir begleiten unseren Wort- und Gedankentext gleichsam mit Illustrationen, die bald durch lebhafte, bald durch verkümmerte virtuelle Bewegungen produziert werden." (1925a,87)

Schon hieraus läßt sich ablesen, was es heißt, etwas verständnisvoll auszusprechen und umgekehrt, daß der Grad des Verständnisses, mit dem wir die Rede begleiten, den Grad der Lebhaftigkeit bzw. Verkümmerung der 'vitalen Ausstattung' der Sprache bestimmt! Da das Bewußtsein, wie PALÁGYI immer wieder demonstriert, k e i n S p e i c h e r ist (vgl. 1924,72), erfordert das Verstehen der Rede eine wenn auch noch so geringe originale[1] Produktivität der vitalen Kräfte. Das Bewußtsein als eine Kette von *geistigen Akten*, die einander übersteigen können, kann, da es sich auf sich selbst bezieht, zwar einen *geistigen Akt* wiederholen (d.h. sich erinnern) - niemals aber ohne Mitarbeit der vitalen Unterlage; dies muß immer das Vehikel - die Phantasmen - liefern. Zwar nehmen PALÁGYIs Ausführungen gegen das "Auflösen alles Geistigen in Vitalität" (1925a,92) einen breiten Raum im Zusam-

---

1) Dies ist nach PÁLAGYI tautologisch, da es keine nicht-originale Produktion *virtueller Bewegungen* gibt: Alle Phantasmen sind je neu erzeugt (vgl. 1924,226 und hier S. 250); diese grundlegende These ignoriert BUYTENDIJK (vgl. Kap. 4.2.).

menhang mit der Thematisierung der Sprache ein. Zugleich aber bemüht er sich, die vitalen Wurzeln der Sprache herauszuarbeiten. Die *virtuelle Bewegung* ist auch in diesem Zusammenhang 'nichts Psychisches' (vgl. 1925a,87ff) - oder aber der Begriff 'Psyche' müßte ganz neu gefaßt werden.

Die *virtuellen Bewegungen*, die sich bei innerer und äusserer Rede mit geistigen Akten verbinden, sollen kurz noch deutlicher beleuchtet werden. Es sind nach PALÁGYI die 's c h e m a t i s c h e n oder s y m b o l i s c h e n P h a n t a s m e n', ohne die wir dem unwillkürlichen Hin- und Herpendeln unserer Aufmerksamkeit ausgeliefert wären, wie die Tiere. Sie werden bei PALAGYI im Unterschied zu den inversen Phantasmen als v e r k ü m m e r t charakterisiert[1]. Eine ausdrückliche Kennzeichnung der vorgeprägten (schematischen) sprachlichen 'Inhalte' oder 'Bedeutungen' gibt PALÁGYI; durch seine Orientierung am Vitalen, dessen Prozesse einander nie völlig gleichen (höchstens so, wie ein Blatt eines Baumes dem anderen)[2], zeigt sich ihm das durch leere Konvention Belastete als relativ leblos. Die Entlastung der Sprache vom 'vitalen Ballast' kann durch die Möglichkeit der höheren geistigen Tätigkeit, die das Wort zum abstrakten Begriff macht, einerseits und durch Konventionalisierung andererseits erklärt werden. Diese Überlegungen sind bei PALÁGYI nur angedeutet, jedoch nicht ausgeführt (vgl. Kap. 4.4.1.).

Daß die symbolischen im Unterschied zu den *inversen Phantasmen* verkümmert und blaß sind, verdeutlicht er an verschiedenen Beispielen:

---

1) Das erinnert an die 'abgelähmte Vorstellung', von der PRÖMM im Anschluß an STEINER spricht (vgl. oben Kap. 2.3.1.5.). Auch hier wird also ein in der Anthroposophie postuliertes Phänomen durch PALÁGYIs Theorie erst einsichtig und begründet (vgl. allgemein dazu Kap. 4.1.).

2) vgl. S. 250f.

> "Eine Mutter z.B., die durch irgendetwas an ihr kürzlich verstorbenes Kind erinnert wird und in Schluchzen ausbricht, hat ein ganz anderes Phantasma von ihrem Kinde, als es jenes verkümmerte Phantasma ist, das bei dem Aussprechen des Wortes 'Kind' in einer beliebigen Person auftritt, die den Sinn dieses Wortes versteht. Ich habe das obige Beispiel gewählt, um auf die Bedeutung der Gefühle und des Gemütslebens überhaupt für die Entstehung der Phantasmen aufmerksam zu machen." (1924,206)

Das Schematische an den Phantasmen, so könnte man folgern, ist gerade das Konventionalisierte, die Reproduktion bestimmter "Vorstellungen", die man mit einem bestimmten Wort verbindet. Das heißt die S c h e m a t i s i e r u n g ist für die Kommunikation unerläßlich, wie die vitale V e r k ü m m e r u n g für das diskursive Denken! Letzteres wird sehr deutlich ausgesprochen:

> "Bei dem a b s i c h t l i c h e n Lenken unseres Geistes auf diese oder jene Dinge treten nun diese armseligen blassen Phantasmen hervor, die bis zur Unmerklichkeit verkümmert sind, und auch v e r k ü m m e r t s e i n m ü s s e n, damit wir imstande seien, eine Denktätigkeit zu entwickeln, bei der die sinnliche oder vitale Unterlage im Verhältnis zur geistigen Tätigkeit selbst zurücktritt." (1924,206; Hervorhebungen v. Verf.)

Das unwillkürliche Strömen der Phantasmen[1], die durch eine Gemütsbewegung hervorgerufen werden, unterscheidet sich - wenn man sie nicht mit den willkürlichen 'Vorstellungen' verwechselt - der Intensität des Erlebens nach deutlich von jener 'ganz anderen Art', den symbolischen Phantasmen, die die Denktätigkeit ermöglichen. An einer Stelle nennt PALÁGYI sie sogar

---

1) Wir selbst erfahren unsere willkürliche - also an symbolische Phantasmen gebundene - Wachphantasie als armselig im Unterschied zur Traumphantasie. Wir vergessen dabei aber unsere inverse, unwillkürliche Phantasie, die wir, weil wir sie nicht von der symbolischen unterscheiden, häufig unterschätzen. So erklärt PALÁGYI, daß unsere Wachphantasie gegenüber der traumhaften als verkümmert bezeichnet wird. "Hume hält wirklich die verkümmerte symbolische Phantasie, die unser begriffliches Denken begleitet, für die alleinige, und verwechselt sie obendrein mit der geistigen Denktätigkeit des Menschen." Diese Annahme legt PALÁGYI auch SCHOPENHAUER zur Last (vgl. 1924,216 und 1925a).

> "(...) das schwindsüchtige und verkommene Volk von symbolischen und schematischen Phantasmen, die das diskursive Denken möglich machen." (1924,217)

Das 'diskursive Denken' wird hier aus einer ganz unvermuteten Perspektive in seiner problematischen Spannung zum Leben beleuchtet. Seine Ambivalenz, die hier angedeutet ist, wird uns im Zusammenhang mit der bewegungsorientierten Rede noch beschäftigen (vgl. Kap. 4.4.).

Darin, daß sich beide Arten von Phantasmen in der poetischen Sprache verbinden müssen, wo - nach PALÁGYI -

> "(...) die inverse Phantasie von der symbolischen gegängelt sein muß, damit ein Kunstwerk entstehen könne (...)" (1924,217)[1],

deutet sich die polar dem diskursiven Denken entgegengesetzte Möglichkeit der Sprache an, ein Bereich, dem PALÁGYIs ganzes Interesse galt (vgl. Kap. 3.1.).

In diesen semantischen Erörterungen haben sich nun die Fäden der bisherigen Darstellung zusammengefunden: die Rolle der Bewegung für die Möglichkeit der Wahrnehmung, die der virtuellen für die räumliche Wahrnehmung: das heißt überhaupt die der Phantasie für die Wahrnehmung des Gegenwärtigen, bereitet das Verständnis für die Bedeutung der virtuellen Bewegung, die als Illustration die Rede begleitet, vor. Zur S p r a c h e selbst und ihrer n o t w e n d i g v i t a l e n V e r w u r z e l u n g leitet eine Kritik des geistigen Aktes hin, daß sich dieser nicht unmittelbar auf sich selbst bzw. auf einen vollzogenen geistigen Akt beziehen kann. Das Bewußtsein bedarf dazu eines nicht instantanen - d.h. von seiner eigenen Tätigkeit unterschiedenen - Vehikels.
Der Blick auf die notwendige vitale Verwurzelung der Sprache, der zu dem Begründungszusammenhang von (virtueller) Bewegung und Sprache führt, müßte - weiterent-

---

1) Daß sich hier Berührungspunkte zwischen PALÁGYIs Wahrnehmungslehre und einer von ihm nur teilweise ausgearbeiteten Ästhetik ergeben, dürfte besonders im Zusammenhang mit Kap. 3.1. deutlich geworden sein.

wickelt - über die schon vorbereitete Destruktion eines linguistischen Konventionalismus zu einer Bedeutungs- und Verstehenstheorie führen, für die die Nicht-Identität der Bedeutungen kein Problem sein kann und die 'idealisierte', schematisierte Identität "geltender Inhalte" höchstens eine Verkümmerungsform der Sprache darstellt (vgl. Kap. 4.4.).
Durch die Sprache, die das Selbstbewußtsein stiftet, wird zugleich der Bereich der *virtuellen Bewegung* der willkürlichen Lenkung zugänglich: auch die *virtuelle Bewegung*, die die ausgeführte Bewegung steuert. Ohne das Auseinandertreten von Sach- und Selbstbewußtsein wäre keine unspezialisierte[1] Bewegung möglich!

3.3.4. Artikulation von Sprache und Bewegung

Nicht nur über den Begriff der *virtuellen Bewegung* als Phantasma sind in PALÁGYIs Lehre Sprache und Bewegung verbunden, sondern auch durch eine gemeinsame Eigenschaft, durch die beide von ihrer Bedingtheit durch die Grundkonstellation des menschlichen Lebens zeugen: von dem Unterschied und Zusammenhang von *geistigem Akt* und *vitalem Prozeß*. Beide, Sprache und Bewegung, sind *vitaler Prozeß* in seiner Gestaltung durch intermittierende *geistige Akte*: beide sind a r t i k u l i e r t e Lebensäußerungen. Denn:

> "(...) geistige Akte grenzen die Lebensvorgänge ab und geben denselben Gliederung und Gestalt" (1924,13).

Sprache ist *vitaler Prozeß* in ihrer Lautlichkeit und Ausgesprochenheit, weil sie eine Zeiterstreckung in

---

1) Die Disponibilität und Variabilität der menschlichen Bewegung wird in der Anthropologie auf die Unspezialisiertheit des Menschen (gegenüber dem Tier) zurückgeführt (vgl. z.B. GEHLEN 1955,44 und GRUPE 1975,37).
Zur Rolle der symbolischen Bewegungen für das Einüben unspezialisierter Bewegungen vgl. unter 5.2.).

Anspruch nimmt, ist sie wahrnehmbar. In ihrer Artikuliertheit zeugt sie von den Pulsen des wahrnehmenden Bewußtseins. Der Intermittenz unserer 'Willensimpulse' entsprechend[1],

> "(...) haben unsere echt willkürlichen Bewegungen einen auffallend periodisch artikulierten Charakter." (1924,12)

Diese Zusammenhänge werden von PALÁGYI nur angedeutet als Argument für die Intermittenz des Bewußtseins:

> "Man betrachtet den Gang des Menschen; er hat nicht jenen Charakter, den die rein mechanischen Bewegungen des Rollens einer Kugel, des Fallens eines Steines, des Fließens und Strömens von Flüssigkeiten und Gasen zeigen. Da nämlich die menschliche Bewegung durch intermittierende Willensimpulse geregelt sein soll, so muß sie einen periodisch artikulierten Charakter haben. (...) Man betrachte ferner nicht nur den physischen sondern auch den geistigen Gang des Menschen, so wie derselbe sich in seinem Sprechen äußert, und man wird zugeben müssen, daß auch alle Gedankengänge des menschlichen Geistes denselben Charakter haben wie seine Willensimpulse." (1924,12)

> "Wäre die Denktätigkeit des Menschen keine intermittierende, sondern eine kontinuierlich fließende, so würde sich der Sinn eines Wortes von dem Sinn des anderen, der Inhalt eines Satzes von dem Inhalte eines anderen Satzes nicht abheben können, d.h. unsere Sprache dürfte auch keine artikulierte Sprache sein." (ebd.)

Die Artikulation der Sprache entspricht also einer Sinngestaltung, die der Bewegung eher der Gestaltung unseres Handelns. Wie eng beides zusammenhängt im Sinne einer gegenseitigen Bedingtheit, zeigt sich darin, daß Sprache als symbolisierte Bewegung gefaßt wird. Allein Bewegung als artikulierter, dem Willen zugänglicher Lebensvorgang bietet die Möglichkeit der Symbolisierung: ohne Bewegung keine Sprache auch in diesem Sinne.

> "Unsere symbolischen Bewegungen nämlich haben, wie unsere Bewegungen überhaupt einen intermittierenden Charakter (...) sie sind artikulierte Bewegungen, die aus gesonderten Abschnitten bestehend (...) eine rhythmische Gliederung zeigen." (1924,300)

---

1) PALÁGYI liefert hier keine ausführliche Theorie des Willens bzw. der Willkürlichkeit.

Die Symbolisierung wiederum ist die Verbindung einer Bewegung (Artikulationsbewegung) mit einer *virtuellen Bewegung*, die den Begriff illustriert, den die symbolische Bewegung symbolisiert.
Die Rhythmik vitaler Prozesse ist durch das pulsierende Bewußtsein bestimmt: erst recht die der Sprache. Sprache und Bewegung sind rhythmisch artikuliert, wenn sie in der Verbindung von *vitalem Prozeß* und *geistigem Akt* bleiben.

3.4. Zusammenfassung: Die virtuelle Grundlage von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache

Die entscheidenden Schritte, die für den Aufweis des vitalen Zusammenhangs von Bewegung, Wahrnehmung und Sprache notwendig sind, will ich zunächst thesenartig kennzeichnen, ehe ich nocheinmal die Besonderheit von PALÁGYIs Theorie durch eine Frage ("Was ist eigentlich das Vitale?") und durch eine Akzentuierung (der Virtualität) herauszustellen versuche.

1) Das Konzept der *virtuellen Bewegung* ist kein theorieunabhängiges Versatzstück. Es kann keiner Bewegungslehre dienen, die PALÁGYIs an der Diskussion der Jahrhundertwende bewährtes U m d e n k e n nicht ebenso konsequent in der modernen Diskussion vollzieht. Jede konsequenzlose Übernahme würde dieses Konzept zerstören (vgl. dazu Kap. 3.4.1.).

2) Das Umdenken findet zwei methodische Hilfen: 1. die Auseinandersetzung mit der Tradition und den zeitgenössischen Auffassungen. 2. den von mir als phänomenologisch gekennzeichneten Aufweis eines verdeckten aber zentralen Lebensphänomens. In diesem ist der Begriff der vitalen Prozesse begründet.

3) Die Theorie der *virtuellen Bewegung* kennzeichnet und überwindet die mechanistische Beschränkung des Bewegungsbegriffs, die durch die bloß ergänzende Berücksichtigung psychischer Faktoren nicht überwunden, sondern eher in ihrer Problematik überdeckt wird, weil solche Ergänzungen sich mit einem psycho-physischen Parallelismus begnügen.

4) Die Theorie der *virtuellen Bewegung* basiert auf der Aufdeckung der fundamentalen Bedeutung des Tastsinns für alle intellektuellen Fähigkeiten des Menschen und

destruiert durch die Konsequenz dieses einfachen Gedankens die visualistische Ideologie eines autonomen Erkenntnissubjekts (vgl. Kap. 3.1.2.).

5) Denn die Bewegung auf das Umweltliche zu findet darin ihre Widerstände, und das Lebewesen beginnt sich im entsprechenden Bewegungsentwurf die umweltlichen Gegebenheiten zugleich mit den eigenen Möglichkeiten ihrer Bewältigung zu erschließen. Mit der Ausbildung des Sehens wird der anfänglich beschränkte Kreis virtuell (!) übersprungen und verdeckt.

6) In PALÁGYIs Theorie erhält die (Tast-) Bewegung zu der Berührungsstelle zwischen Welt und Leib hin konstitutive Funktion für jede Wahrnehmung, weil nur in dieser Bewegung der eigene Leib im Unterschied zu dem fremden Körper erfahrbar wird.

7) Wie das *Schließen der Lebenskette* das Schlüsselphänomen für den Zusammenhang von Wahrnehmung und Bewegung ist, so ist der *innere Zuruf* im Auseinandertreten von Sach- und Selbstbewußtsein das Schlüsselphänomen für den Zusammenhang von Bewegung und Sprache. Sprache ist symbolisierte Bewegung.

8) Vitale Bewegung kann symbolisiert werden, weil sie artikuliert ist. In der Artikuliertheit von Sprache und Bewegung wird ihre Zusammengehörigkeit sinnfällig. Sprache beruht auf artikulierter Bewegung - nicht umgekehrt. Vor allem als innere Sprache ist sie Medium der bewußten Gestaltung von Bewegung.

9) Sprache hat nach dieser Theorie zwei Voraussetzungen: die *virtuellen Bewegungen*, die als artikulierte zu symbolisierten Bewegungen werden können und das Auseinandertreten von Sach- und Selbstbewußtsein, d.h. also das Erwachen des menschlichen Bewußtseins.

10) Bei PALÁGYI ist Sprache zugleich vital und konventional begründet. Die verkümmerte, konventionalisierte Komponente der *symbolischen Phantasmen* (der sprachlichen 'Inhalte') ist nur deshalb bekannter als die vitale Komponente, weil Konventionen ihre vitale Grundlage ebenso verdecken wie automatisierte Gesichtswahrnehmungen die ihnen zugrundeliegenden Bewegungsphantasmen und die beherrschten Bewegungen ihre virtuelle Vorwegnahme.

11) Sprache wird wie Bewegung durch PALÁGYIs Betrachtung als Lebensvollzug sichtbar. In PALÁGYIs Begrifflichkeit heißt das: beide sind an solche Prozesse gebunden, die nur einen Zeugen haben, also unmittelbar nur subjektiv erfahrbar sind. Gerade diese Prozesse aber bilden den vitalen Untergrund unserer Erfahrungen und ihn zu leugnen, nur weil er unmittelbar nicht mehreren Zeugen zugänglich ist, heißt, den vitalen Zusammenhang zwischen Bewegung und Sprache aus dem Blick verlieren.

12) Die Irrtümer über Sprache und Bewegung: die konventionalistische Einseitigkeit von Sprachtheorien (vgl. Kap. 4.3.) und die mechanistische von Bewegungstheorien beruhen auf derselben falschen Abstraktion: man abstrahiert von ihrer *Virtualität*, von ihrer Gebundenheit an vitale Prozesse, d.h. an *virtuelle Bewegungen*. Anstelle des verlorenen vitalen Zusammenhangs tritt das Nebeneinander zweckmäßiger Ausstattungen (Bewegungs- und Sprachfähigkeit).

3.4.1. Was heißt: die *virtuelle Bewegung* ist etwas Vitales?

Zu Beginn der Darstellung der Theorie der virtuellen Bewegung habe ich auf das Grundmotiv in PALÁGYIs Denken hingewiesen (vgl. Kap. 3.1.): Er wollte die schöpferische Phantasietätigkeit begreifen, und zwar so, daß ihm darüber

nicht der Begriff des abstrakten Denkens, der 'Wahrnehmung der Wahrnehmung' entschwinden sollte. Dazu mußte die Leibfeindlichkeit der Erkenntnistheorie überwunden werden. Es gelingt ihm durch die Erhebung des Tastens zum fundamentalen Erlebnis. Jeder Tastwahrnehmung ist eine Tastbewegung immanent, jeder sonstigen Wahrnehmung eine virtuelle Tastbewegung (vgl. Kap. 3.2.3.4. und 3.2.3.5.). Durch diese beiden Erkenntnisschritte gewinnt Bewegung überhaupt fundamentale Bedeutung für alle Wahrnehmung, Orientierung und geistige Tätigkeit. Im Rückblick wird von hier aus die Leibfeindlichkeit der Erkenntnistheorien als Bewegungsfeindlichkeit entlarvt.

Leben heißt für Mensch und Tier in Bewegung sein - nicht nur in 'körperlicher Bewegung' sondern noch unablässiger in virtueller. Nur im traumlosen Schlaf gibt es Zustände, in denen die vitalen Prozesse in den vegetativen fast untergehen (vgl. PALÁGYI 1925a). Im Wachsein müssen wir nach PALÁGYI von einem ununterbrochenen Gewoge des Stroms der *virtuellen Bewegungen*, der *Phantasmen* ausgehen, von einem oft nur spurenhaften, flüchtigen aber unablässigen Entstehen und Vergehen der *virtuellen* Tast- oder Greif-, aber auch Geh-, Sprung-, Wurf- (Projektions-) bewegung auch in der nicht bewußten Wahrnehmung, von der virtuellen Sprechbewegung, Mimik und Gestik beim Denken. Dieses jeweils originale, vitale Produkt, das in aller räumlich-visuellen Wahrnehmung die 'Projektion', den Wurf über die Tastgrenze hinaus an den Ort ihres Objekts leistet, wird auch durch Gewöhnung und tausendfache Wiederholung nicht völlig abgetötet, sondern lediglich zeitlich verkürzt, biologisch ökonomisiert, d.h. 'verkümmert' und funktional automatisiert. Bewegungsphantasmen

> "(...) bilden eine ganz eigene, von den Empfindungen und Gefühlen durchaus verschiedene Klasse von Lebensvorgängen, die in ihrer Eigenartigkeit zwar geahnt, aber niemals klar erfaßt (...) wurden, so daß ihre unendliche Bedeutung für unser ganzes intellektuelles Leben nicht herausgearbeitet werden konnte." (1924,124)

Wer ihr Vorhandensein ignoriert, weil es sich nur selten zeigt, wird es schwer haben, ihr Auftauchen in Momenten, wo sie als nicht-automatisierte wirksam und erforderlich sind, zu erklären. Er muß entweder für die 'Leistungen', denen sie erkennbar zugrundeliegen, ungeklärte Begriffe einführen (z.B. Assoziation, schöpferische Synthese u.a. m.) oder alle Möglichkeiten ignorieren, die nicht als automatisierte, letztlich unableitbare Mechanismen faßbar sind, bzw. alle Lebensäußerungen als solche ansehen (z.B. als Reiz-Reaktionsmechanismen, vgl. Kap. 4.3.3.). Damit sägt man an dem Stamm, der - wie PALÁGYI zeigt - nicht nur eine geschlossene Wahrnehmungs- und Bewegungslehre, sondern zugleich eine Theorie des Gedächtnisses, der Phantasie, der Sprache und des Bewußtseins tragen kann. Aus PALÁGYIs Sicht fördert die Ignoranz des Vitalen die Isolierung der einzelwissenschaftlichen Begründungsversuche z.B. in der Psychologie, Linguistik und Sportwissenschaft, oder flüchtet in ein umfassendes Modell, das - an binären Schaltmechanismen und Computerprogrammen orientiert - nur auf dem Hintergrund der Leugnung der vitalen und Isolierung der mechanischen und zweckrationalen Gegebenheiten möglich ist. Deshalb werden diese Elemente dann scheinbar einer funktionalistischen Planungsstrategie zugänglich (vgl. Kap. 4.3.).

Nur oberflächliche Rezeption kann zu dem Eindruck führen, PALÁGYI habe das Phänomen der *virtuellen Bewegung* überbeansprucht, aus der Analyse eines im Grunde randständigen Moments des Bewegungslernens habe er etwas Zentrales abgeleitet, dem er bedingende Funktion für a l l e Möglichkeiten und Leistungen des Menschen zuspricht. Daß die Selbstberührung im Säuglingsalter nichts Randständiges ist und daß mit diesem Modell des Kreisprozesses der Wahrnehmung ein Schlüsselphänomen entdeckt wurde, das sollte die ausführliche Darstellung gegen solche Verkürzungen durchgesetzt haben.

Diese Schlüsselphänomen liegt allerdings abseits der tradierten Aufmerksamkeitsrichtung[1]. Das Stammeln des ersten Sprachlauts oder die Herstellung des ersten Werkzeugs[2] wären uns vertrautere anthropologische Schlüsselphänomene. Aber auch bei PALÁGYI kennzeichnen sie ja durchaus den Beginn des Menschseins. Allerdings nicht den voraussetzungslosen Beginn: die Wahrnehmung der Wahrnehmung muß möglich sein, das Selbst- muß sich vom Sachbewußtsein getrennt haben, damit überhaupt so etwas wie ein Werkzeug antizipiert werden kann. PALÁGYI fragt nach den Bedingungen solcher Möglichkeiten. Auch das Wahrnehmungsleben des beweglichen Tieres beruht auf *virtueller Bewegung*. Aber die Sprache, die in dem Moment der Trennung von Sach- und Selbstbewußtsein gründet, verändert das Wahrnehmungsleben grundsätzlich: es wird bewußtseinsfähig, lenkbar und kann sich selbst übersteigen. Was sich nicht ändert, ist, daß die Bewußtseinstätigkeit an den Lebensstrom gebunden bleibt, an die *vitalen Prozesse*, die *Phantasmen*.

Daß PALÁGYI das *Schließen der Lebenskette* zum Schlüsselphänomen erhebt, kennzeichnet also schon die Besonderheit und Eigenständigkeit seiner gesamten Theorie.

Der Durchgang durch die Anthroposophie und die Diskussion anderer Ansätze in Kap. 4. zeigen, daß die Lösung des im Titel meiner Arbeit genannten Problems weder mit den herkömmlichen Denkweisen, noch durch die Inanspruchnahme weltanschaulicher intuitiver Ganzheitsbedürfnisse zu lösen ist. Das Leib-Seele-Geist-Problem kann nach wie vor als unbewältigt gelten[3]. Schon von daher leuchtet ein, daß zu seiner Bewältigung ein U m d e n k e n , eine N e u i n t e r p r e t a t i o n u n s e r e s W e l t - u n d L e i b b e z u g e s notwendig ist.

---

1) vgl. allerdings MERLEAU-PONTY (1966,119) und oben S. 196 Anm. 1.

2) vgl. HOLZKAMP 1973

3) Das gilt trotz der an MERLEAU-PONTY orientierten Explikation der Leiblichkeit durch GRUPE (vgl. 1963, 1965, 1975) leider auch für die Sportwissenschaft. Vgl. auch STEGMÜLLER 1975,247ff.

Darin ist zugleich angedeutet, daß es nur auf philosophischem Hintergrund auf den Weg einer Lösung gebracht werden kann. Eine solche Forderung des Umdenkens stößt leicht auf Rezeptionswiderstand oder auf die Tendenz, das "Brauchbare" aus dem Gesamtentwurf (vgl. u.S. 275ff.) herauszufischen.

Mein Interesse ist also dem von KUNZ in diesem Punkt geradezu entgegengesetzt:

> "Uns interessiert vorerst nur das Wesen dieses Phänomens selbst, nicht seine Bedeutung als erklärendes Prinzip." (KUNZ 1946,59)

Auch er stellt knapp heraus, was die *virtuelle Bewegung* nicht ist, ihm bleibt es aber rätselhaft, was sie eigentlich sei: Nichts Physisches, nichts Psychisches, nichts Intellektuelles - aber was sonst?[1] Diese Ratlosigkeit angesichts dessen, was PALÁGYI als den Bereich der vitalen Prozesse entdeckt hat, befällt zunächst jeden seiner Leser, der zwar intuitiv und erleichtert[2] dem Konzept der *virtuellen Bewegung* zustimmt, aber in Schwierigkeiten kommt, wenn er dieses Phänomen einordnen soll. Denn es ist eine harte Zumutung, den gesamten Orientierungsrahmen (signalisiert etwa durch die Begriffe sinnlich-emotional-kognitiv) aufzugeben bzw. umzuarbeiten. Ich kann hier nicht diskutieren, was es bedeutet, daß die Dreigliederung (die mit Leib-Seele-Geist angesprochen ist - vgl. dazu die anthroposophischen Stellungnahmen Kap. 2.1.2.) in das Problem des psycho-physischen Dualismus eingemündet ist, weil die kognitiven Leistungen als Gegenstand der Psychologie und als Funktion von biochemischen Prozessen und/oder externen Zielen[3] aufgefaßt werden.

---

1) "(...) hinterlassen die Darlegungen Palagyis einen unbefriedigenden Eindruck. Sie geben über das fragliche Phänomen selbst zu wenig Auskünfte; und daran ändert auch seine physiologische Deutung nichts (...)" (KUNZ 1946,58).

2) Die Erleichterung beruht eben darauf, daß für ein dringliches, offenbar zu komplexes Problem eine untechnologische Lösung angeboten wird.

3) Extern, insofern der Begriff des Individuums vermittels der Zielbeschreibung seines Handelns durch den der Gesellschaft ergänzt (Fortsetzung Anm. 3) auf der folgenden Seite)

Nach PALÁGYI verbirgt sich hinter dieser Psychologisierung die Verwechslung von Bewußtseinstätigkeit mit vitalen Prozessen und umgekehrt, die er schon dem zeitgenössischen Psychologismus ankreidete und auf den Einfluß des englischen Sensualismus zurückführte. Das Vitale und mit ihm die Bewegung liegt unbegriffen zwischen den physiologischen und psychologischen Objektbereichen und es wird nicht dadurch bewältigt, daß man diese beiden Pole einfach unverbunden aneinanderrückt. Der Dualismus wird nicht dadurch aufgehoben, daß man die beiden Vokabeln nur noch als Zwillingsformel verwendet. Gerade auf dem Gebiet der Bewegungslehre zeigt sich die Hilflosigkeit dann, wenn eine Betrachtung gefordert wird, die die mechanistische (physikalisch analysierende) Beschränkung überwindet:

> "(...) menschliche Bewegung ist mehr als ein mit physikalischen, physiologischen und biomechanischen Methoden analysierbarer Vorgang." (THOMAS 1974,271)

Diese Forderung ist im Grunde genommen makaber, weil sie eine Selbstverständlichkeit unbegriffen ('mehr als' ist kein Begriff) gegen wissenschaftlich institutionalisierte Analysestrategien ins Feld führen muß. Das Problem zeigt sich auch darin, daß alle von THOMAS angeführten Theorien nicht über die Bemühung hinauskommen, mit unzureichenden, weil nur zu d u a l i s t i s c h e r Fassung geeigneten Mitteln eine erfahrungsmäßig gegebene aber unbegriffene E i n h e i t darzustellen. Zur Verdeutlichung für das skizzierte Verfahren seien noch einige Formulierungen angeführt, wie sie THOMAS (1974), der seine Untersuchung dem Bemühen um eine Erweiterung des Bewegungsbegriffs widmet, zusammengetragen hat:

Forts. Anm.

3) werden soll. Das Problem der Vermittlung von Individuum und Gesellschaft ist hier nicht zu diskutieren, weil dazu die entsprechenden soziologischen Theorien dargestellt werden müßten. - PALÁGYI hat durch seinen Sprachbegriff, der zwei Seiten hat: die vitale und die soziale, zur Bearbeitung auch dieses Problems beigetragen (vgl. Kap. 3.3.3.).

> "Empfindungs- und Erlebnisinhalte im Bewegungssubjekt" b e g l e i t e n die Bewegungsausführung (vgl. 1974,260); beides ist "aufeinander bezogen" (ebd., 261); man versucht, "eine Brücke zu schlagen" zwischen dem psychischen und dem physikalisch-physiologischen Bereich (ebd.,262); oder man konstatiert - in bloß negativer Kennzeichnung - "eine psycho-physisch neutrale Sphäre" in der "der Gegensatz psycho-physisch noch nicht vollzogen (...) ist" (BUYTENDIJK zit. ebd.,264)

Die Hilflosigkeit, die sich hier gegenüber den Begriffen Physis und Psyche zeigt, führt jedoch nicht dazu, die für diesen Zusammenhang doch offensichtlich unbrauchbaren Begriffe entweder umzugestalten oder besser noch aufzuheben. Im Hinblick auf PALÁGYIs Rezeptionsgeschichte wird deutlich, daß sein Verzicht auf überkommene Begrifflichkeit die Rezeption erheblich erschwert. Allein die Behauptung, psychische Komponenten könnten sich in physiologische 'umsetzen' und umgekehrt (vgl. THOMAS ebd.,270), scheint die Frage nach dem Wie dieses 'Umsatzes' zwischen gegensätzlichen Entitäten zu beruhigen.

Die gleiche verfahrene Situation findet sich bei KOHL (1956), obgleich dieser das Verdienst hat, ausdrücklich an PALÁGYIs Konzept der *virtuellen Bewegung* anknüpfen zu wollen und ganz ungewöhnliche, auf die Erlebensseite der Bewegung zielende Untersuchungsmethoden einzufüren: er versuchte, das "persönliche Erfahrungswissen" der Sportler (LEIST 1977,226) in Erlebnisbeobachtungen zu befragen. Er bezieht sich aber ebenso unkritisch wie auf PALÁGYI auch und zugleich auf Vertreter der Gestalttheorie. Indem er die Begriffe so weit auseinanderliegender Ansätze ununterschieden in ein Beschreibungsinstrumentarium zusammenrafft, ignoriert er, daß die Gestalttheoretiker PALÁGYIs Unterscheidung von *geistigem* Akt und *vitalem Prozeß* nicht zur Kenntnis genommen haben und daß sie nicht von der fundamentalen Bedeutung des Tastsinns und der *virtuellen Bewegung* ausgehen, daß also ihre Ansätze nicht einfach neben dem von PALÁGYI herangezogen werden können. Dadurch gerät auch er in die Festschreibung des psycho-physischen Parallelismus - sprich: Dualismus. Das Dilemma wird dort auffällig, wo sich KOHL auf die von

KÖHLER u.a. vertretene "Hypothese des empirischen Parallelismus" zurückzieht (vgl. ebd.,89), mit deren Hilfe man offenbar unbedenklich an die Stelle des 'anschaulich Erlebten' 'zentralphysiologische Prozesse' setzen kann, wodurch eine kausale Erklärung folgender Art möglich werden soll:

> "Im psychophysischen Bereich, in dem die Erregungen aus verschiedenen Sinnesgebieten zusammenfließen, kommt es zu Vorgängen (deren anschauliches Äquivalent die Vorwegnahme ist), die zu entsprechenden Körperbewegungen führen, welche bewirken, daß die gestellte Aufgabe rechtzeitig und zielsicher erledigt wird." (ebd.,90)

Oder:

> "In einem zentralen Kräftefeld, in dem die sensorischen Prozesse aus verschiedenen Sinnesgebieten untereinander und mit motorischen Prozessen in einem funktionellen Zusammenhang stehen, kommt es zu Vorgängen (...) Sie führen zu koordinierten Innervationen derjenigen Muskeln, die den Organismus bewegen müssen, damit (...)" etc. s.o. (ebd.,105).

Es handelt sich dabei um nichts weniger als eine Erklärung. Ein Leser PALÁGYIs ist hellhörig geworden für jenes Dilemma, das immer entsteht, wenn man nichts anderes sucht, als "für seelische Momente in physiologischer Hinsicht ein Äquivalent" (ebd.,93).

Wenn der "psycho-physische Bereich" dann auch noch zum Auffangbecken wird, in dem "die Erregungen aus den verschiedenen Sinnesgebieten zusammenfließen" (s.o.), erkennt man die von PALÁGYI ausreichend charakterisierten Verschmelzungshypothesen wieder (vgl. oben Kap. 3.2.3.2.). Auch die nachfolgenden Formulierungen verraten das Scheitern der gängigen Sprache in dem Gebiet des Vitalen: "(es) kommt zu Vorgängen (...)" - rätselhaft! Verbindungsbegriffe wie "Äquivalenz", "Koordination", "funktioneller Zusammenhang" konstatieren lediglich ein Zusammen-Vorkommen, erklären aber nichts. Weil dieser Sprachhabitus vor allem Erledigungsfunktion hat, verdeckt er die zu klärenden Probleme.

Das ungleiche Gespann psycho-physisch kann den Karren der Bewegungslehre nicht aus dem überlieferten Dualismus ziehen. Nach PALÁGYI wäre aber auch jeder Monismus[1] nur eine Gewaltlösung. Ich habe schon mehrfach darauf hingewiesen, daß er selbst einem Polaritätsprinzip folgt, das besonders deutlich im Unterschied von Prozessualität und Intermittenz zutage tritt (vgl. Kap. 3.2.5.) und zur Ausgrenzung dessen führt, was PALÁGYI die *vitalen Prozesse* nennt. Sein Denken ist damit von den Fallstricken des Begriffs des Psychischen befreit: er verwendet ihn nur kritisch (vgl. w.u.S. 283ff.).

Aus dem skizzierten Dilemma soll heutzutage die Kombination handlungstheoretischer und kybernetischer Modelle herausführen (vgl. Kap. 4.3.2.).

Auch KOHL hat in einer jüngeren Veröffentlichung (1975), in der er seine sensumotorischen Untersuchungen von 1956 referiert, auf diesen Ausweg hingewiesen (bes. auf SCHNABEL (1968) und KAMINSKI (1972)). Vor allem von der Handlungstheorie aus könnte meinen Hinweisen auf die unbewältigte Problematik einer 'mehr-als'-mechanistischen Betrachtung der Bewegung entgegengehalten werden, daß alle bei THOMAS und KOHL genannten Modellierungen dem Konzept der *virtuellen Bewegung* gegenüber doch einen ganz erheblichen Fortschritt zu verzeichnen hätten: sie beanspruchen, das Verhalten des Handelnden, d.h. des intentionalen, des berechnenden, des Erfahrung verarbeitenden und Pläne konzipierenden, des von Zielen und Zwecken gelenkten Subjekts zu analysieren. Der daraus ableitbare Vorwurf gegenüber PALÁGYI, daß diese Sicht nicht geteilt werde, scheint zunächst berechtigt.

Bei näherem Zusehen könnte sich jedoch umgekehrt ergeben, daß die maßlose Hypostasierung, die das neue Paradigma der zweckrationalen Komponente menschlicher Bewegung

---

1) Als solche müssen auch kybernetisch-informationstheoretische Modelle angesehen werden, die von einer Analogie Mensch/Computer ausgehen (vgl. MILLER et.al. 1973,191 - und hier Kap. 4.3.2.).

angedeihen läßt, durch die Berücksichtigung der vitalen Bedingungen von z.B. zielgerichtetem Handeln wohltuend zurückgenommen werden kann, ohne daß dabei der Blick auf die persönliche Identität, deren Basis nach PALAGYI im Vitalen zu suchen ist, und auf die Historizität des "Bewegungssubjekts", die im Moment der Getrenntheit von Sach- und Selbstbewußtheit - und das heißt der Sprache - begründet ist, verloren gehen müßte (vgl. Kap. 4.4.2. und 5.). Die Wurzel der Identität erkennt PALÁGYI im *Schließen der Lebenskette*, jenem Kreisprozeß, der die Voraussetzung für den die Umwelt gestaltenden Kreisprozeß jeder Wahrnehmung ist, weil er auf einer Tast b e - w e g u n g beruht, in der sich der Leib selbst wie etwas Fremdes vorfindet.[1] Aber durch das Auseinandertreten von Sach- und Selbstbewußtsein ist die blinde Geschlossenheit solcher Funktionskreise, die das Tier in seine Umwelt verstrickt (vgl. z.B. GEHLEN 1955, BUYTENDIJK 1956, PLESSNER 1970), aufgerissen und die funktional eingebundene Virtualität wird der bewußten Gestaltung - dem Planen und Verplanen - ausgeliefert. Sowohl der kybernetische Ansatz bei Kreisprozessen, als auch der handlungstheoretische bei Zielbestimmtheit könnte so von PALÁGYI aus neu beleuchtet werden (vgl. Kap. 4.3.2.).

Von weitreichender Bedeutung ist in diesem Zusammenhang vor allem PALÁGYIs Theorie der Bewußtseinstätigkeit[2],

---

1) Die These, daß die Notwendigkeit der Selbstentfremdung für die Selbstfindung nicht erst auf der Ebene des Bewußtseins, sondern in anderer Form auch schon auf der der Tastwahrnehmung zu suchen ist, müßte in die Auseinandersetzung mit GRUPEs Ich-Begriff hineingetragen werden (vgl. GRUPE 1975). Vgl. hier S. 196 Anm. 1.

2) Den Vorbehalt, den GRAUMANN (1974,89) gegenüber der Akt/Inhalt-Dichotomie des Bewußtseinsbegriffs äußert, und den er nur durch den Begriff der Intentionalität für überwindbar hält, kann man PALÁGYI gegenüber aufgeben, weil bei ihm das, was anderswo als Bewußtseinsinhalt angesetzt wird, als vitaler Prozeß, als Phantasma ausgewiesen wird.

durch die das Postulat der Kontinuität des Bewußtseins und zugleich die Vorstellung des Bewußtseins als Behälter oder Datenspeicher, in dem etwas latent konserviert und bei Bedarf aktualisiert wird (vgl. hier Kap. 3.2.5.2., 3.2.5.3., 3.3.3. und 4.4.; PALÁGYI 1924,72,75; 1925a, 103 u.ö.), destruiert werden. Da dieses Postulat unausdrücklich kybernetischen Handlungsmodellen zugrundegelegt wird und die entsprechenden Vorstellungen von Speicherungsmechanismen in die Modellierungen Eingang finden, ist PALÁGYIs kritischer Ansatz ausgesprochen aktuell.

Die an KUNZ anschließende Fragestellung ist nun nocheinmal ausdrücklich zu bedenken. Denn sie kennzeichnet das Problem der PALÁGYI-Rezeption. Es läßt sich in der einfachen Frage fassen: W a s i s t d e n n e i g e n t l i c h d a s V i t a l e, w a s i s t a l s o d i e v i r t u e l l e B e w e g u n g a l s v i t a l e r P r o z e ß?
Fände diese Frage eine definitorische Antwort der Form: die *virtuelle Bewegung* ist nichts anderes als ... - z.B. ein psychischer Akt, ein psycho-physischer Komplex, eine nicht-visuelle Vorstellung usw., usw., so mündete die Untersuchung zwar bruchlos in die allgemeine sportwissenschaftliche Diskussion ein, und der Leser könnte die gängige befriedigt-resignierte Haltung: "nichts Neues" einnehmen. Die Entdeckung PALÁGYIs bliebe für die Nachwelt, was sie war: eine etwas suspekte vitalistische Einkleidung gängiger Vorstellungen (vgl. Kap. 3.2.3.1.).

Das Konzept der *virtuellen Bewegung* ist kein theorieunabhängiges Versatzstück. Seine ausführliche Darstellung hatte den Zweck, diesen Eindruck erst gar nicht aufkommen zu lassen und zu verdeutlichen, daß PALÁGYI, wie jeder philosophische Denker, den Anspruch eines gründlichen Umdenkens erhebt, ohne das einzelne seiner Gedanken nicht verstanden werden können. Solange man meint, man finde in seinen Schriften alte Bekannte wieder, die nur in etwas altväterliche Worthüllen gekleidet sind, und die man nur in die moderne Wissenschaftssprache übertragen

müßte, verfehlt man seine Neuerung. Das Konzept der *virtuellen Bewegung* ist nicht nur nicht theorieunabhängig es ist auch nicht unabhängig von den entsprechenden Begriffen.

Würde man - wie es bei KOHL (1956) geschehen ist - nur Stücke aus der Theorie entnehmen und in den schon bestehenden Bezugrahmen einbauen, so würde die virtuelle Bewegung wieder verschüttet. Um solcher Scheinaneignung vorzubeugen, will ich noch einmal kennzeichnen, was die virtuelle Bewegung n i c h t ist.

Daß PALÁGYIs Theorie wirklich Neuland erschließt, zeigt sich daran, wie schwer es uns fällt, seine Abgrenzung der *virtuellen Bewegung*, durch die er sie vor Verwechslung mit den ebenso gängigen, wie ungeklärten Begriffen 'Bewegungsvorstellung' und 'psychischer Akt' schützen will, entschieden nachzuvollziehen. Um keinen Zweifel aufkommen zu lassen, weist er immer wieder darauf hin, daß Phantasmen nichts Psychisches bzw. Geistiges seien (vgl. z.B. 1925a,90), sondern "(...) ebenso reale vitale Prozesse, wie z.B. ein Zahnschmerz oder ein beliebiges Wollustgefühl" (1924,208).

Phantasmen, *virtuelle Bewegungen* sind selbst von Empfindungen und Gefühlen angeregt und bilden mit diesen zusammen die vitale Grundlage unserer Bewußtseinstätigkeit.

> "Weil die virtuellen Bewegungen an die ihnen innewohnende Bildproduktion gebunden sind, deshalb werden sie so oft mit 'Bewegungsvorstellungen' verwechselt; denn die anschaulichen Anteile sind den Besinnungsakten leichter zugänglich und erhalten eine repräsentative Funktion, hinter der der Bewegungsvorgang verschwindet." (KUNZ 1946,64)

Gerade wegen ihrer wesensmäßigen Verdecktheit durch den Gesichtssinn und die lang überlieferte Deutung der Erkenntnis und der Phantasie als Gesehenes, als Bild[1)], ist das Konzept der *virtuellen Bewegung* vor diesem Mißver-

---

1) vgl. dazu HEIDEGGER 1976,147: "Die Tradition der Philosophie ist aber von Anfang an primär am 'Sehen' als Zugangsart zur Seiendem (...) orientiert."

ständnis ausdrücklich zu schützen. PALÁGYI selbst grenzt sich eindeutig gegen die Verwendung des Begriffes Bewegungsvorstellung ab, denn hier werde unter einem Begriff so vielerlei gefaßt, daß Irrtümer und Mißverständnisse nicht ausgeschlossen seien. Außerdem impliziere der Begriff Vorstellung die Annahme eines psychischen Vorganges (vgl. 1924,165).

Der Begriff 'Vorstellung' und das, was er impliziert, ist jedoch nicht ohne ausdrückliche Bemühung zu verabschieden. KOHL interpretiert dieses Phänomen in einer Weise, vor der PALÁGYI ausdrücklich gewarnt hat[1]! Er ignoriert den begründeten Hinweis, daß mit der 'virtuellen Bewegung' nichts "bloß Gedachtes oder Vorgestelltes" und daher eigentlich Unwirkliches gemeint sei, weil er in den Aussagen seiner Versuchspersonen über ihre eigenen Erlebnisse der *virtuellen Bewegung* eben diese Ausdrücke vorfindet. Dies ist aber kein Beweis dafür, daß PALAGYI selbst das Phänomen nicht richtig erlebt habe, sondern für die sensualistische Imprägnation vieler der Versuchspersonen.

> "Der Verfasser sieht keinen Grund, warum man in den hier beschriebenen Fällen vom gewöhnlichen Sprachgebrauch abweichen soll. Die Verwendung des Begriffes virtuell in diesem Zusammenhang weist darauf hin, daß hier auch von 'Denken' oder ähnlichem gesprochen werden kann; denn 'virtuell' in Verbindung mit Vorgängen, Veränderungen oder Bewegungen steht für: nicht eigentlich wirklich, möglich, zulässig, nur gedacht u.a." (KOHL 1956,91)

Will man aber PALÁGYIs konsequente Theorie verstehen, so muß man vom gewöhnlichen Sprachgebrauch abweichen, weil dieser den bewegungsfeindlichen Denktraditionen entspricht. KOHL beachtet nicht, daß andere Versuchspersonen sich ganz im Sinne PALÁGYIs geäußert haben:

---

1) Auch BUYTENDIJKs Kritik an PALÁGYIs Phantasiebegriff beruht auf Mißverständnissen, die darauf zurückzuführen sind, daß der systematische Ort dieses Begriffs nicht berücksichtigt wird und stattdessen die gängige Bedeutung des Begriffs unterschoben wird (vgl. Kap. 4.2.).

> "Die Konzentration erreiche ich, indem ich das Ziel - den Korb - scharf ins Auge fasse, einige Augenblicke verharre, aber nichts denke. Ich mach' das nur so und sonst nichts (...) Ausschaltung von jeglichem anderen Denken. Es gibt nichts, was mich von außen stören könnte."

Wenn man in dieser Aussage noch den Ausdruck Denken vorfindet, so ist in der folgenden das sprachliche Problem noch deutlicher, vor das sich die Versuchsperson bei der Beschreibung des Erlebnisses der virtuellen Bewegung gestellt sieht:

> "Ich sehe mich nicht da, aber ich fühle mich da. Ich denke mich an die Stelle versetzt. Zwischen Fühlen und Denken kann ich hier keinen Unterschied machen." (zit. bei KOHL 1956,28 u. 71)

Während PALÁGYI sich gegen das Mißverständnis wehrt, es handele sich bei der *virtuellen Bewegung* um eine "psychische Gegebenheit" (KOHL 1956,4), die die disparaten Sinnesdaten verbinde und zugleich die Bewegung steuere - also der all das zugeschrieben wird, was sich der mechanistischen Erklärung entzieht, führt KOHL die von PALÁGYI kritisierten Scheinerklärungen wieder vor (vgl. 1956,91).

Man muß PALÁGYIs Konzept auch von zunächst ähnlichen zeitgenössischen Konzepten wie dem der Grazer Schule abgrenzen. Durch die deutliche und unaufhebbare Unterscheidung von Sinnesempfindung und Wahrnehmung (vgl. Kap. 3.2.5.) gerät PALÁGYI ohnehin in den Verdacht, er wolle auf einen leibseelischen Dualismus hinaus, wie man ihn den Vertretern der Grazer Schule vorwirft, die von einer besonderen psychischen und 'reizunabhängigen Produktionstätigkeit' ausgehen (vgl. KOFFKA 1915,19f. und RAUSCH 1974,878).[1] Daß aber die *virtuelle Bewegung* deutlich

---

1) PALÁGYI unterscheidet sich aber dadurch von anderen Wahrnehmungspsychologien, daß er der Empfindung eben k e i n e n Elementcharakter zubilligt, sondern diese Auffassung als sensualistisches Erbe vehement kritisiert. Wahrnehmung ist für ihn folglich kein zusammenfassender Akt - aber er ist auch kein Ausgrenzungsakt -, sondern ein auf eine virtuelle Tastbewegung bezogener.

unterschieden ist von jeder Urteilsfindung, Denkoperation, jedem bewußten Vorstellen oder einer sonstigen 'fundierten Funktion'[1] und ebensowenig als irgendeine geheimnisvolle psychische Potenz gelten darf, deren Herkunft dunkel bleibt, ist aus den vorigen Kapiteln hervorgegangen.

> "Wer mystisch veranlagt ist, d.h. seinen eigenen Verstand gern in künstlicher Weise verdunkelt, der wird vielleicht behaupten wollen, daß die eingebildete Bewegung der Hand 'telepathisch' in die Ferne wirke und durch den Luftraum hindurchdringend einen vitalen Vorgang in dem Punkte P verursache" (einen berührten Punkt an der Hautoberfläche - R.W.) (1924,166).

Mit diesen ironischen Bemerkungen scheint er sich gegen die Grazer Schule (vor allem gegen BENUSSIs Deutung von Experimenten - vgl. STEIN 1928,390f.) abzugrenzen. BENUSSI hielt die eingebildeten Bewegungen für den Ausdruck rein psychischer Akte (vgl. STEIN ebd.,416). PALÁGYI betont:

> "(...) wir haben gar keinen Grund zu einer solchen unvernünftigen Annahme" (1924,166), denn
> "(...) eine eingebildete Bewegung beruht ebenso auf einem realen vitalen Vorgang wie eine wirkliche Bewegung. Ja sie entlädt sich auch in einer zumeist unmerklichen (...) wahrnehmbaren wirklichen Bewegung!" Aber "(...) man nimmt die vitalen Vorgänge nicht ernst (...) man hält die Phantasmen an sich für 'psychische Vorgänge'; man verwechselt sie mit der geistigen Tätigkeit, deren Vehikel die Phantasmen sind, und entwurzelt dadurch das ganze Phantasieleben des Menschen." Die Bewegungen oder Phantasmen "(...) wurzeln aber tief in der Organisation unseres Körpers, speziell unseres Nervensystems (...)" (1924,168f.)

Um die Verwurzelung unserer Wahrnehmungsphantasie und Vorstellungstätigkeit aber ging es PALÁGYI[2]. Er selbst

---

1) vgl. dazu RAUSCH 1974,890

2) Ein ähnliches Bemühen scheint auch den tonustheoretischen und Synästhesieforschungen in der Wahrnehmungspsychologie zugrundezuliegen, für deren Befunde noch keine zureichende Erklärung vorzuliegen scheint. Es wäre interessant zu prüfen, ob das Konzept der virtuellen Bewegung diese Lücke nicht füllen kann (vgl. WERNER 1974). Was PALÁGYI über die Verworrenheit der Empfindungen im Säuglingsalter und deren Aufhebung durch die Ausbildung gesteuerter Bewegungen sagt (vgl. oben Kap. 3.2.4.2.), verträgt sich gut mit derartigen Befunden.

vermeidet grundsätzlich den Begriff des Psychischen bei der Beschreibung der *virtuellen Bewegung*. Er setzt sich auch ausdrücklich ab gegen WUNDTs 'schöpferische Synthese': Für ihn kann "die Frage, wieso zwei verschiedene Empfindungskomplexe e i n e Anschauung liefern können", nicht dadurch als erledigt betrachtet werden, daß man unsere synthetischen Leistungen einfach als "psychische" bezeichnet.

> "Zu sagen, daß dies durch einen 'psychischen Akt' geschehe, wie es viele Physiologen tun, läßt diesen angeblich psychischen Akt in einem höchst verdächtigen Lichte erscheinen. Jene 'Psyche', die immer bei der Hand ist, wo sich ein Physiologe nicht mehr zu helfen weiß, scheint mit dem 'Deus ex machina' der Metaphysiker in sehr naher Verwandtschaft zu stehen." (1924,190)

Der Hinweis PALÁGYIs, die *virtuelle Bewegung* sei etwas Reales, wird nur dem noch zweifelhaft sein, der nicht zwischen real und objektiv, d.h. für mehrere Zeugen vorhanden, unterscheiden kann. PALÁGYI rückt die Mißverständnisse um den Begriff subjektiv so zurecht: Das Vitale ist zwar nur subjektiv erlebbar (es hat nur einen Zeugen), aber deshalb noch lange nichts Unwirkliches - nur weil uns außerdem noch die Begriffe dafür fehlen (vgl. dazu auch Kap. 4.3.). Das Virtuelle sei etwas Subjektives stimmt nicht, wenn damit gesagt werden soll, es sei etwas weniger Wirkliches als das Objektive, das z.B. Gegenstand naturwissenschaftlicher Forschung ist.

Das Vitale kann mittelbar auch objektiviert werden - d.h. zum Gegenstand des Experimentierens werden: zwar kann es nicht räumlich-anschaulich, aber es kann in seiner zeitlichen Erstreckung gemessen werden: das Vitale wird dabei einer mechanischen Bewegung zugeordnet. Inzwischen kann man aber auch die vegetativen (in PALÁGYIs Sinne) Auswirkungen der vitalen Prozesse - die Innervationsimpulse, die sie verursachen - messen (vgl. z.B. die tonustheoretischen Forschungen. WERNER 1974). Es ist allerdings wichtig zu bedenken, daß man damit wiederum nichts Vitales, sondern nur seine vegetativen Wirkungen mißt. Ihr Intensitätsgrad, ihre Dauer, Anfang und Ende sind so zu ermitteln, nicht jedoch ihre Qualität,

wie wir sie z.B. aus Träumen kennen, wo die inversen Phantasmen am uneingeschränktesten zum Vorschein kommen (vgl. Kap. 3.2.5.2.).
Gerade die Bewegungslehre kann zum Feld der Erforschung der *virtuellen Bewegungen* werden, weil sie von ihren 'Entladungen', den ausgeführten Bewegungen her erschließbar sind.[1] Allerdings müssen hierzu die Bewegungsphänomene einer ganz neuen Interpretation, die die 'Innenseite' der Bewegungserfahrung ernst nimmt, unterworfen werden. Hierauf sind am ehesten psychosomatische und psychomotorische Forschungsrichtungen vorbereitet. In der Bewegungslehre muß eine interpretierende, verstehend nachvollziehende Beobachtung - nicht der Bewegungsprozesse, sondern der sich-Bewegenden - und die Berücksichtigung ihrer Selbstbeobachtung bzw. Selbstinterpretation in Gang kommen. Hierin ist KOHL (1956) mit seiner Untersuchung vorangegangen. Der Anschluß an seine Ergebnisse muß - wie gezeigt - vor allem begriffskritisch vollzogen werden. Bei solcher Ausrichtung wird Sprache als Medium der Mitteilung und der Interpretation und nicht nur der 'Instruktion' eine große Rolle spielen. Aber auch im Feld des Bewegungslernens wird sich die Bemühung um ein 'verständnisvolles' Sprechen mit der um eine genaue Bewegungsbeschreibung verbinden müssen (vgl. Kap. 4.4.1.).

Auf die Frage: Was ist nun eigentlich das Vitale? muß geantwortet werden: was das Vitale sei, läßt sich nur klären, wenn man den Begriff des Physischen mithilfe der Begriffe: mechanischer Prozeß und vegetativer Prozeß geklärt hat und wenn man den Begriff des Psychischen aufhebt mithilfe der Begriffe: Empfindungen, Gefühle und Phantasmen einerseits und geistiger Tätigkeit andererseits. Nur wenn es gelingt, das Vitale vom Geistigen zu unterscheiden, wird PALÁGYIs Betrachtungsweise deutlich.

---

1) vgl. hier die frühen Forschungen von ALLERS und SCHEMINSKY zum Carpenter-Effekt (1926) und zur 'ideomotorischen Reaktion' (PUNI 1961).

> "Bildet Palágyis Entdeckung der Punktualität des geistigen Aktes und eine dadurch erst möglich gewordene Allgemeinkennzeichnung des Lebensvorganges den einen Eckpfeiler seiner Wahrnehmungslehre, so bildet den anderen seine gleichermaßen bahnbrechende Findung der 'virtuellen' oder 'eingebildeten Bewegung'." (KLAGES 1925,XVII)

Eine Diskussion seines Konzepts der *virtuellen Bewegung* kommt an dieser Unterscheidung letztlich nicht vorbei, weil ohne diese Auseinandersetzung die *virtuelle Bewegung* entweder als etwas Kognitives oder als etwas Psychisches bzw. mysteriös 'Psycho-physisches' verstanden werden müßte.

Das Problem der Rezeption PALÁGYIs scheint mir überhaupt, daß er dem Leser jeweils Entscheidungen darüber abfordert, wo Phänomene, die bisher als dem Bereich des Psychischen, Mentalen, Kognitiven oder Intelligenzmäßigen angehörend angesehen wurden, nach der Unterscheidung von *vitalem Prozeß* und *geistigem Akt* unterzubringen sind. Sie sind teilweise heimatlos geworden und bedürfen einer völlig neuen Klärung. Andererseits werden durch PALÁGYIs Ansatz so "heikle" Bereiche wie die der Stimmungen, des Gemüts für die Erhellung sonst physiologisch-kybernetisch erklärter Erscheinungen (z.B. Gedächtnis) relevant (vgl. Kap. 4.3.). PALÁGYIs Bemühen gilt dem Lebendigen an den 'Erlebnissen', und er findet sich nicht damit ab, daß, nur weil die Naturwissenschaften, einschließlich der Biologie, den Begriff Leben nicht erreichen, der gesamte dynamische Bereich zwischen Empfindung und Bewußtsein unbeachtet bleiben soll.

Was besonders für die Probleme Erziehung durch Bewegung wesentlich erscheint, ist, wie hier, indem die Isolierung der Leiblichkeit des Menschen durch die Destruktion der mechanischen Bewegungsauffassung aufgehoben wird, zugleich die psychologischen Probleme enträtselt und angebunden werden an eine Betrachtung, die es erforderlich macht, daß medizinische Gesichtspunkte der Physiologie (Stoffwechsel) ständig gegenwärtig sind, weil der Stoffwechsel das Gemütsleben und damit die *virtuellen Bewegungen* beeinflußt, die wiederum die wirklichen Bewegungen

artikulieren. Diese Zusammenhänge werden sonst fast nur in pathologischen Fällen berücksichtigt.[1)]

3.4.2. Vom Sinn virtualistischer Betrachtungsweise - Bewegung und Sprache

Der Aufweis der die Bewegung motivierenden und steuernden V i r t u a l i t ä t verdankt sich keiner zweckrationalen Frage, nicht z.B. der Frage nach der Optimierung von Leistung. Die Virtualität als Wesen der vital artikulierten im Unterschied zur nur mechanischen Bewegung (des Werfens im Unterschied zur Flugbahn des Steins) entdeckt sich der Frage nach der schöpferischen Phantasietätigkeit (vgl. Kap. 3.1.) - nach den kreativen Möglichkeiten würde man heute sagen.
In den Phantasmen erblickt PALÁGYI "die höchste Entfaltung des Vitalen" (1925a,75), weil durch sie Virtualität in den Lebensprozeß eindringt. Von hier aus leuchtet unmittelbar ein, daß die Virtualität als Möglichkeit der Abwesenheit - (Zerstreutheit, 'in Gedanken woanders sein') - eine wesentliche Bedingung der Möglichkeit von Besinnung und Sprache ist. Diese Möglichkeit verdankt sich der Bewegungsfähigkeit, genauer der Virtualität der vitalen Bewegung. Auch bei den Tieren bedeutet die Virtualität, die der vitalen Bewegung eignet, eine B e f r e i u n g v o n d e r u n m i t t e l b a r e n s i n n l i c h e n G e g e n w a r t: Als inverse Phantasmen können die *virtuellen Bewegungen* auch das Tier 'entführen'. Auch Tiere können abwesend sein, träumen, sich erinnern, etwas erwarten etc.[2)] - darauf weist PALÁGYI mit Nachdruck hin. N i c h t e r s t d i e

---

1) z.B. in der psychosomatischen Forschung; vgl. BOSS (1954)

2) Tiere sind diesem Hin und Her ihrer Aufmerksamkeit und damit den 'Signalen' der Umwelt, die es beeinflussen, instinkthaft ausgeliefert, Sie reagieren, aber sie handeln nicht.

Sprache ist es also, die das Lebewesen vom Gegenwärtigen befreien kann.[1] Sie ist es allerdings, die dieses Ablösen und Wieder-Anbinden an das hic et nunc willkür- und bewußtseinsfähig werden läßt, das heißt zugleich: nur der Mensch ist fähig zum Handeln. Diese Einsicht läßt sich - bei Berücksichtigung des ungewöhnlichen Phantasiebegriffs - in dem Satz fassen: Ohne Phantasie keine Wahrnehmung, der bei PALÁGYI eigentlich nur eine Paraphrase des Satzes ist: Ohne Bewegung keine Wahrnehmung.
Die Virtualität ist die eine Voraussetzung, daß Bewegung zur Sprache werden kann. Die andere ist die Artikuliertheit der Bewegungen. In der grundlegenden Tastbewegung werden die Widerstandempfindungen aufgehoben in einen intentionalen gestalteten Entwurf: die *virtuelle* begreifende *Bewegung*. Sie richtet sich auf etwas und entwirft in dieser Ausrichtung eine Entsprechung zu diesem etwas: sie ist intentional und gestaltend. Nur wenn man primär vom Gesichtssinn ausgeht, kann das Problem der Entsprechung von Gestalt und "Struktur des Wahrnehmungsfeldes", wie es die Gestalttheorie diskutiert, entstehen (vgl. METZGER 1974,709), denn die Virtualität des Sehens ist ungebundener als die des Tastens, obgleich sie auf letzterer beruht (vgl. oben Kap. 3.2.3.5.). Sprache kann nur auf dem Boden reicher Wahrnehmungserfahrung gedeihen. Wahrnehmung aber bedeutet gliedernde Aneignung der Welt[2] durch *virtuelle Bewegungen*. Wenn die Sprache

---

1) Die von GEHLEN (1955,260 u.ö.) und ähnliche von der sowjetischen Interiorisierungstheorie (an die sich HOLZKAMP (1973) anschließt) vertretene These, nur die Sprache entlaste vom Jetzt, müßte von hier aus zurechtgerückt werden. Sprache ist bei PALÁGYI kein Planungsinstrument ex machina, niemals nur Mittel zur Kommunikation (vgl. 1924,296f.). Sie kann dies nur sein, weil sie aus der Welt der Phantasmen aufsteigt und immer mit ihr verbunden, d.h. immer Lebensäußerung bleibt.

2) Empfindung und Gefühl sind auch vitale Prozesse. Aber durch sie sind wir - ohne Hilfe der Bewegungsphantasie - an das Gegenwärtige gebunden (vgl. ebd.).

im Kindesalter beginnt, hat zwar der Gesichtssinn längst die Führung im Wahrnehmungsfeld übernommen, aber zugleich sind die artikulierten *virtuellen Bewegungen* schon reich ausgebildet. D.h. die vitalen Prozesse sind für die Symbolisierung vorbereitet.

Die Willkürlichkeit der Bewegung - Kehrseite ihrer Virtualität - wirkt artikulierend auf die vitalen Prozesse (Gefühle, Empfindungen, Phantasmen). Anfang und Ende von Bewegungsphasen beruhen auf Willensimpulsen - das unterscheidet die gesteuerte von der unwillkürlichen Bewegung. Der Begriff der Artikulation beinhaltet so die Sinnhaftigkeit des Wahrnehmens (z.B. beim Ertasten des Becherrandes). In dem Begriff der Artikulation sind also sowohl Intentionalität als auch Gestaltung als Momente der Wahrnehmung enthalten - wenn auch von PALÁGYI nicht ausdrücklich auseinandergesetzt. Nicht erst das erwachte Selbstbewußtsein vermag also Intentionalität und Umgestaltung der Umwelt (im gestaltenden Zugriff, Umknicken, Wegschieben, Aufstellen etc.) zu konstituieren.[1] Aber erst vermittels der Sprache kann der Mensch wissen, was er tut.

Es wäre falsch zu sagen, diese sinnvolle Artikulation der wahrnehmenden Bewegung werde sekundär 'interiorisiert' und dadurch zur inneren Bewegung: die Steuerung der Bewegung ist ja nur aus dem Vorhandensein einer *virtuellen Bewegung* zu verstehen - diese Konsequenz kann man mit PALÁGYI auch aus sportwissenschaftlichen Forschungen ziehen. Die Bewegungsäußerung ist artikuliert, weil ihr eine artikulierte *virtuelle Bewegung* 'zum Kompaß dient': Nur so ist der Begriff willkürliche Bewegung und nur von hier aus ist die vitale Verbindung zwischen Sprache und Bewegung zu verstehen.

Virtualität und Artikuliertheit bilden die Voraussetzung dafür, daß ein vitaler Prozeß zum sprachlichen Symbol werden kann. Nichts anderes als

---

1) Daß Intentionalität nicht erst Kennzeichen intelligenzmäßigen Tuns ist, sondern schon der 'geführten Bewegung' zukommt, betont GEHLEN (1955,153). Ich nehme das Problem in Kap. 4.3.2.3. wieder auf.

die *virtuelle Bewegung* kann zum 'Material' für die Mitteilung werden, die das Bewußtsein sich selbst und dem andern Bewußtsein macht.
Eine *virtuelle Bewegung* wird symbolisiert, heißt: sie wird zum Zeugnis für einen soeben gerade stattgefundenen Wahrnehmungsakt. Dies Zeugnis oder diese Resonanz eines unanschaulichen dauerlosen Aktes ist seinerseits wahrnahmbar, weil es nicht *geistiger Akt*, sondern *vitaler Prozeß* ist (vgl. PALÁGYI 1924,296f. u. 289f.).
Warum es nun gerade die Bewegungen des Sprachapparates sind , die symbolisiert werden, die zu den sprachlichen Bewegungen werden - und nicht etwa Tastbewegungen, Greifgebärden oder Umrisse nachzeichnende Gebärden, wie sie ja oft die Rede begleiten - das bleibt leider bei PALÁGYI unerörtert.
In seiner Bewußtseinstheorie geht es PALÁGYI vor allem insofern um das Thema Sprache, als er die Notwendigkeit symbolischer Bewegungen für die Konstitution des Selbstbewußtseins aufweisen will. In diesem Zusammenhang läßt PALÁGYI den "Vorzugswert" der Lautlichkeit[1] der Sprache - d.h. die Besonderheit der *virtuellen Bewegungen*, die ausschließlich (!) als symbolische vorkommen -, der Bewegungen des 'Sprechapparates' zunächst außer Acht. Es liegt aber in der Richtung seiner Fragen nach den grundsätzlichen Unterschieden der Sinnesmodalitäten, daß man von ihm die Klärung des Problems erwartet: warum wird gerade Hörbares zum Symbol? Ich habe oben (Kap. 3.3.2.) darauf hingewiesen, wie einleuchtend diese Lücke durch den Anschluß an HUMBOLDTs Erörterung der Lautlichkeit der Sprache gefüllt werden kann.
Die virtuelle Seite der Sprache ist jeweils nur dem Sprechenden oder Verstehenden (!) selbst zugänglich, weil sie aus den *vitalen Prozessen* der *symbolischen Phantasmen* besteht, die immer wieder neu erzeugt werden müssen. In dem ausgeführten mechanischen Vorgang des Sprechens liegt die soziale Seite der Sprache, weil dieser

---

1) vgl. GEHLEN 1955,257ff.

'mehrere Zeugen' hat, dem andern Bewußtsein zugänglich ist (vgl. PALÁGYI 1924,297). Dadurch ist aber unser Verstand überhaupt als sozialer gekennzeichnet, denn:"Das vitale Vehikel des Selbstbewußtseins ist untrennbar verbunden mit dem mechanischen Vehikel des Bewußtseinsverkehrs zweier Personen." (ebd.). Ebensowenig wie wir *virtuelle Bewegungen* hätten ohne ausgeführte Bewegungen (vice versa), ebensowenig ist die vitale Seite von der mechanischen Seite der Sprache zu trennen. Auch nicht im Aufnehmen von Gesprochenem. Die Theorie der motorischen Rezeption von Sprache (vgl. HÖRMANN 1970)[1] bestätigt diese Auffassung PALÁGYIs: wir verstehen, weil wir selbst mitartikulieren. Aber sogar im (stummen) Denken, das nach PALÁGYI ohne symbolische *virtuelle Bewegung* nicht möglich ist, artikulieren wir uns. Allerdings weiß PALÁGYI um die Verkürzungs- und Verschleifungsformen der inneren Rede[2], die in der sowjetischen Theorie der Begriffsbildung als Charakteristika der Interiorisierungsprozesse gelten (vgl. z.B. HACKER 1978,165ff.), nur daß für ihn Sprache nicht erst äußerlich ist und dann - ungeklärt: wie? - innerlich wird. Vielmehr gäbe es gar keine Sprache, wenn sie nicht zugleich vital und sozial, zugleich virtuell und vernehmlich wäre. Die verkürzte innere Sprache mag eine Verschleifungsform sein. Das sprechenlernende Kind mag sich mit seinen nachahmenden ausgeführten Äußerungen weit voraus sein - ohne Virtualität und innere Vorwegnahme könnte es die Artikulation und ihre Bedeutung für die

---

1) Diese Theorie geht von folgender These aus: Die Selbstwahrnehmung beim Sprechen beruht nicht in erster Linie auf der Hörempfindung, sondern auf 'artikulatorischen Innervationen und Bewegungen', auf die erst die Wahrnehmung folgt; vgl. auch LIBERMAN et.al. (1963): A motor theory of speech perception.

2) Die innere Rede ist "wesentlich eingeengt"; "ganze Wörter und Sätze werden in sehr abgekürzter Weise innerlich markiert und oft ersetzt eine innere Gebärde den ausführlich ausgearbeiteten Satz" (PALÁGYI 1924,290).

willkürliche Lenkung der Wahrnehmung nicht erfüllen. Und wie soll etwas äußeres Mechanisches sekundär zu etwas innerem Vitalen werden? Für PALÁGYI ist jede gestaltete Lebensäußerung virtuell-vital konzipiert.

PALÁGYI geht es neben der Funktion der Sprache für das Selbstbewußtsein vor allem um die vitale, d.h. virtuelle 'M i t g i f t d e r R e d e'. Nicht nur die vorsprachliche Wahrnehmung, auch das sprachliche Verstehen und das willkürliche, also an symbolische Bewegunge gebundene Wahrnehmen ist als Phantasietätigkeit, d.h. als Ausführung *virtueller Bewegungen* zu begreifen. Die Anbindung der Phantasmen an die virtuelle oder geäußerte Verlautbarung macht sie zwar verfügbar - schwächt sie aber zugleich ab. Man ist an einen Gedanken von SCHILLER erinnert:

> "Spricht die Seele, so spricht-ach!-schon die Seele nicht mehr." (47. Votivtafel,1796)

Aber PALÁGYI bleibt nicht bei dieser bedauernden Feststellung stehen.[1] Mit der Unterscheidung von Wahrnehmung und Empfindung begründet er, warum Empfindung und Gefühl niemals von der Sprache eingeholt werden können. Alle vitalen Prozesse des Menschen bedürfen der Bändigung durch die Sprache[2], weil mit der Trennung von Sach- und Selbstbewußtsein das Vitale einen anderen Sinn erhält. Nur die Bändigung bzw. willentliche Artikulation der Lebensprozesse ermöglicht so etwas wie Besinnung, Planung und Theorie. Andererseits bedarf die Sprache einer immerwährenden Erneuerung. D.h. wir können nicht von den verkümmerten symbolisierten Phantasmen alleine 'leben' wollen. Mit unserer Bewegung würde sonst auch unsere Sprache und unser Denken immer mehr verarmen.

---

1) Denselben Gedanken habe ich bei STEINER und PRÖMM gefunden, vgl. o.S. 106. Erst bei PALÁGYI findet er aber die gemäße Begründung und zur gemäßen Begrifflichkeit.

2) STEINERs Behauptung, die Bewegung müsse 'zurückgehalten' werden, damit sie 'zum Wort werden' könne, begegnet man auch in signaltheoretischen, materialistischen Theorien (vgl. z.B. WOHL(1977) und hier Kap. 4.3.3.).

Erst nach der zunächst umständlich erscheinenden aber notwendigen Klärung der vitalen Bedingungen der menschlichen Wahrnehmung, Erinnerung, Hoffnung und Planung kommt PALÁGYI auf die soziale Funktion der Sprache zu sprechen. An dieser Stelle werden dann auch die kulturellen, historischen und sozialen Bedingungen, die vorgegebene Ausgelegtheit der Welt, in der wir uns bewegen, für das Weiterdenken wichtig.

Die Kluft, die LANDGREBE (1967,115) zwischen Empfindungspsychologie ('Psychologie von unten') und 'verstehender Psychologie' ('Psychologie von oben') feststellt[1] und die von Behaviourismus, Kybernetik und Informationstheorie nur scheinbar überbrückt wird (vgl. auch Kap. 4.3.2.), kann offenbar mithilfe von PALÁGYI überwunden werden, weil dieser die vitalen Bedingungen kultureller Aneignung aufgewiesen hat. In den vitalen Bedingungen, die mit der Lehre von den Phantasmen und deren Interdependenz mit Gefühlen und Empfindungen neu zugänglich geworden sind, hat PALÁGYI für wesentliche Momente einer verstehenden Psychologie die leibliche Basis gefunden, die von keiner geistigen Tätigkeit je ganz verlassen werden kann. Als solche Momente sehe ich an: Entlastung vom 'Jetztgehalt der Situation' (bei GEHLEN, HOLZKAMP u.a.), Intentionalität (GRAUMANN, GRUPE, MERLEAU-PONTY, HOLZKAMP u.a.), Situation (GRUPE 1976), Stimmung, Befindlichkeit (STRAUS, BOLLNOW, LANDGREBE). (Die Liste ließe sich vergrößern und die Begründung wäre bei PALÁGYI für jeden Punkt neu aufzuzeigen, weil er eine andere Begrifflichkeit u.d.h. einen anderen Zugang anbietet).

Werden diese Momente der Welterschließung ohne Erörterung ihrer animalisch-vitalen Voraussetzungen eingeführt oder auch so, daß für entsprechende biologische Daten kein gemeinsames Erklärungsprinzip gefunden wird, das dem Leib/

---

1) Letztere ist phänomenologisch-hermeneutisch orientiert: STRAUS (1935), MERLEAU-PONTY (1966), GRAUMANN (1974) und in gewissem Sinne auch HOLZKAMP (1973).

Seele/Geist-Problem gerecht wird, also diese Begriffe wirklich aufhebt, so bleibt das Grundproblem ihres Zusammenhangs als ungelöstes auch hinter 'verstehender' und noch so kritischer Psychologie zurück. Als ungelöstes Problem wird es die überzeugende Klärung meines Themas verhindern.[1] Auch auf diesem Gebiet der Auseinandersetzung kann man von der noch ausstehenden Konfrontation mit PALÁGYIs sehr entschiedenen Unterscheidungen mindestens ebensoviel erwarten, wie von der Aufarbeitung der viel weniger entschiedenen aber breiteren Erforschung der Rolle des bewegten Leibes von MERLEAU-PONTY, der PALÁGYI rezipiert hat, ohne auf eine Auseinandersetzung mit ihm einzugehen (vgl. dazu w.o.S. 196 Anm. 1).

Offen bleibt bei PALÁGYI, wie die gemeinsame Basis von Sprache und Bewegung pädagogisch zu fördern sei. Er ist kein Pädagoge und fragt nicht, wie im Prozeß der Bewegungserziehung jeweils die Artikuliertheit der Sprache der Artikulation der Bewegung dienen kann, auch nicht, welche Bewegungsgestaltung die gemeinsame vitale Basis beider Fähigkeiten ausbilden oder regenerieren könnte. Aber er bereitet derartige Fragen vor und richtet die Aufmerksamkeit auf eine ganz verschüttete Qualität von Bewegung und Sprache (vgl. Kap. 5.2.).
Darüber hinaus bietet er eine Begründung für die Bewegungslehre an, die zum kritischen Instrumentarium in der Auseinandersetzung mit den überhandnehmenden reduktionistischen Modellierungen werden kann (vgl. Kap. 4.), weil von dieser Begründung aus Fragen zum Problem werden,

---

1) Meines Wissens hat GEHLEN als einziger den Dreischritt: Wahrnehmung/Bewegung/Sprache wirklich in strenge Kontuniutät zu bringen versucht. Eine ausdrückliche Auseinandersetzung mit diesem Versuch, der auf dem zentralen Begriff der Entlastung basiert, ist notwendig, muß aber späteren Untersuchungen vorbehalten bleiben, weil sie den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde. GRUPE (1975) vernachlässigt von meinem Thema aus gesehen die Sprache, HOLZKAMP die Bewegung. Dennoch müssen auch hier die Vergleiche weitergetrieben werden.

die jene Modelle gar nicht mehr zulassen, die aber für eine Erziehung durch Bewegung von grundlegender Bedeutung und die als solche schon in den theoretischen Grundlegungsversuchen zu berücksichtigen sind. Fragen, die den Zusammenhang von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache betreffen (vgl. Kap. 4.3.3. und 5.).

4. PALÁGYIs Konzept der *virtuellen Bewegung* als Beitrag zur sportwissenschaftlichen Grundlagendiskussion

4.1. PALÁGYI und die Anthroposophie

Ich mußte am Ende des Kapitels über die Bewegungsauffassung in der Waldorfpädagogik (Kap. 2.) auf eine kritische Zusammenfassung des anthroposophischen Beitrags zum Zusammenhang Wahrnehmung, Bewegung und Sprache verzichten, weil dort die Voraussetzungen zu einer fundierten Kritik noch nicht verfügbar waren. Jetzt kann diese Charakterisierung nachgetragen werden.

Auf die Fragen, die dort (unter 2.4.2.) als Diskussionsbeitrag zu meinem Thema zusammengestellt worden sind, werde ich mich hier beziehen, ohne sie jeweils im Wortlaut zu zitieren (ich gebe lediglich die Ziffer der betreffenden Frage in Klammern an; vgl. zu den Fragen o.S.

Die Leistungen von STEINER und den Anthroposophen einerseits und PALÁGYI andererseits liegen auf verschiedenen Ebenen.

Es gibt eine Rudolf STEINER-Schule und -Pädagogik, aber keine an Melchior PALÁGYI anschließende. Lezterer ist Philosoph, ersterer ist vor allen Dingen Schulgründer - im doppelten Sinne des Wortes. STEINER war Theoretiker und Praktiker in einem. PALÁGYI hat im Unterschied zu STEINER auch keine Bewegungsdidaktik entwickelt, keine Anweisungen für eine Bewegungsschulung, keine Einordnung der Bewegungserziehung in Schule und Leben, keine pädagogische Entwicklungstheorie, auf die die bewegungsdidaktischen Hinweise bezogen sind, keine Heilgymnastik, keine Sprachdidaktik und keine Sprach-Bewegungslehre - d.h. keine Eurythmie entwickelt. PALÁGYIs Denken ist in Vergessenheit geraten - STEINERs Lehre blüht und trägt reiche Früchte.

Es kann nach der Einführung in PALÁGYIs Denken auch nicht erwartet werden, dieses Denken solle zur Korrektur der Grundlagen der Waldorfpädagogik herangezogen, oder auf ihm könne hier und jetzt eine vergleichbare Bewegungspädagogik aufgebaut werden.[1)] Die Waldorfpädagogik wird

---

1) Das ist eine erste Antwort auf Frage 9 (Kap. 2.4.2.). Vgl. aber Kap. 5..

von PALÁGYIs Denken gar nicht tangiert. Er hat mit ihr nichts zu tun und kann auch nachträglich nicht mit ihr in einen Anwendungszusammenhang gebracht werden. Mit Hilfe seiner Theorie wird es jedoch möglich, das Phänomen der Waldorfpädagogik zu erklären.

4.1.1. Zur Kritik des anthroposophischen Geistbegriffs

(Zu Frage 1 und 2) Man kann bei PALÁGYI durchaus ähnliche Umdeutungsmotive finden wie die in der anthroposophischen Literatur zur Begründung der Notwendigkeit der neuen Lehre angeführten. Die tradierte dualistische Denkweise wird hier wie dort vor allem in der Form des *psycho-physischen Parallelismus* angeprangert, weil er den Zugang zum Sinn der lebendigen Bewegung verstellt (vgl. STEINER 1969,123f., PRÖMM o.J. und PALÁGYI 1924, 45ff.). Die unüberwindbaren Gegensätze zwischen beiden Theorien schälten sich während der Arbeit mehr und mehr als denkmethodische heraus. Ich habe wiederholt darauf hingewiesen, wie in der *Anthroposophie* die Macht der Denk- und Interpretationstraditionen unterschätzt und die der mangelhaft begründeten neuen Setzungen überschätzt wird (vgl. Kap. 2.1.2.1.). Die Unterschätzung der Denktraditionen wird dem Außenstehenden daran deutlich, daß der für überwunden erklärte Dualismus in anthroposophischen Deutungen - gerade der Bewegung - in monistischem Gewand immer wieder durch die Hintertür hereinkommt (vgl. oben Kap. 2.4.).
Im polaren Gegensatz zu dieser Haltung steht PALÁGYIs Denken, das dem Grundsatz verpflichtet ist, die überkommenen und zunächst notwendig zu verwendenden Begriffe (z.B. Empfindung und Wahrnehmung, Erlebnis, Vitalität, Geist, Bewußtsein etc.) kritisch abzubauen und dann erst neu zu fassen, nicht aber einfach zu ersetzen (vgl. dazu HEIDEGGER 1975,31 und hier S.164f.). Das notwendige Umdenken wird in der *Anthroposophie* weitgehend ersetzt durch die Wahrnehmungserweiterung in der 'Geheimwissenschaft'.

> "Alle sogenannten Geheimlehren, welche moderne Benennung sie sich auch beilegen mögen, sind dadurch gekennzeichnet, daß sie im Namen eines zweiten und geheimnisvollen Wachseins (oder Bewußtseins) dem gewöhnlichen wachen Alltagsbewußtsein (...) Konkurrenz zu machen und es zu übertrumpfen versuchen." (PALÁGYI 1924a)

PALÁGYI führt in dem kurzen Zeitungsaufsatz über "Wachen, Schlaf und Traum" (1924a) nicht aus, wie die Geheimlehren in die "Welt" der *inversen unwillkürlichen Phantasmen* eindringen, die in Bruchteilen von Sekunden sich abwechseln mit den wachen, den *willkürlichen Phantasmen*, und die unser unbemerktes Tagträumen erfüllen. Dafür erläutern es STEINER und seine Nachfolger immer wieder. Es handelt sich um die mehrfach angedeuteten Meditationsübungen, um die anthroposophische Bewußtseinsschulung, die zur Wahrnehmungserweiterung führen soll.
Neue Welten sollen erschlossen, Erkenntisschranken überwunden (vgl. STEINER 1948,11f.), neue Wahrnehmungsorgane entwickelt werden (ders. 1961,36). Die entsprechenden Übungen seien nachvollziehbar und wiederholbar und vermittelten die Einsicht in "Realmöglichkeit nicht-sinnlicher Erfahrung" (RIST/SCHNEIDER 1977,296 u. 284).

PALÁGYI hält eine Erklärung für diese Wahrnehmungsschulung bereit. Denn ihn hat das Problem des wachen im Unterschied zum träumenden Bewußtsein intensiv beschäftigt und zu dem Gedanken des *instantanen* Charakters der Bewußtseinstätigkeit und zu seiner Theorie der Phantasie (vgl. Kap. 3.2.6.) geführt. Seine Bewußtseinstheorie kann zur Klärung des Vorgangs herangezogen werden, der sich in der anthroposophischen Wahrnehmungsschulung vollzieht. Vielleicht werden hier *vitale Prozesse* wahrnehmbar, die sich sonst der Bewußtheit entziehen, weil sie nicht-willkürliche *Phantasmen*, d.h. nicht-bewußt gesteuerte *Phantasmen* sind[1], wie wir sie im Traum wahrnehmen. Aber der Anspruch, daß dabei eine Annäherung an den schöpferischen Weltgeist, das *reine Denken*, den *selbstbeweglichen Geist*

---

1) Der gängige Begriff Vorstellung oder Bewußtseinsprozeß bezieht sich eher auf die *willkürlichen Phantasmen*. Von ihnen sagt PALÁGYI:
> "Zwar verbinden sich unsere Phantasieprozesse im allgemeinen mit Bewußtseinstätigkeiten und verleiten uns (...) die Einbildung selbst für etwas Geistiges zu halten, aber sie sind an sich nur vitale Prozesse." (1925a,94)

stattfinde, hätte PALÁGYI vermutlich als schlichte Verwechslung bzw. Vermengung von Lebensprozeß und Bewußtseinstätigkeit erklärt. Diese Verwechslung weist er selbst vorwiegend der sensualistischen Psychologie nach. Diese habe sich der durch den cartesianischen Rationalismus "unterdrückten 'sinnlichen Natur' des Menschen" derart angenommen, "(...) daß sie das Sinnliche oder besser das Vitale zum Psychischen erhob." (1925a,92) Hat die Sorge um die Sinnlichkeit der Erkenntnis in der sensualistischen Psychologie zur Erhebung der S i n n e s e m p f i n d u n g in den Rang einer 'elementaren Idee' geführt (vgl. ebd.), so in der *Anthroposophie* dazu, daß die *unwillkürlichen Phantasmen* (die, wie PALÁGYI im selben Zusammenhang ausführt, besonders deutlich an Hypnotisierten beobachtbar sind, die unter einem fremden Bewußtsein starke Erlebnisse und Phantasmen haben) für geistige Prozesse gehalten werden!
Genauere Untersuchungen müßten die These prüfen, daß die anthroposophischen Meditationen, da sie ja zu 'Erlebnissen des Schauens' (vgl. dazu TRAUB 1921,16f.) führen, nicht gleichzeitig den Zustand eines *leibfreien Ich-Bewußtseins* bedeuten können, was weitgehende Konsequenzen für den Ich- und Geistbegriff und die *Emanationslehre* hätte! Der Zustand scheint mir nach der von PALÁGYI angeregten Deutung eher eine geistarme Vitalgewißheit zu sein. Man fühlt sich - daher zurecht - vom Lebensstrom getragen. In der Fehldeutung wirkt sich die Macht der von PALÁGYI aufgeklärten tradierten Irrtümer aus: die Selbstgewißheit wird als vivo vorgefunden und als cogito ausgelegt (vgl. das Zitat von BRACKEN w.o.S. 235).

Man muß die Besonderheit solcher Erfahrungen nicht in Frage stellen, noch nicht einmal ihre wahrnehmungserweiternde Funktion. Aber die Behauptung, es handle sich bei dem also erfahrbaren Lebensstrom um kosmische Gesetze, macht die ganze Lehre unglaubwürdig. Wenn STEINER die Macht, der er dabei inne wird, als *lebendig kraftende Wesenheit* erlebt, so erfährt er vermutlich den Strom

seiner vitalen Prozesse in unverkümmerter Form. Denn nach STEINER selbst müßte hier der Lebenswille und Lebensrhythmus wirken, ohne daß er von der dazwischenkommenden 'Vorstellung', d.h. den symbolischen Phantasmen als Medium des Bewußtseins *herabgelähmt* wird.
Das Problem ist nur, daß man dessen gar nicht gewahr werden, daß man nichts davon behalten, nichts darüber mitteilen kann, ohne daß nicht das *herablähmende* Medium der Sprache in Anspruch genommen werden muß. Selbst wenn man eine eigene verrätselte Sprache spricht, wird sich die Verkümmerung der Phantasmen zunehmend einstellen in dem Maße, wie diese Sprache zur Konvention, zum Anthroposophenjargon wird.
Es entspricht also genau diesem ambivalenten Geistbegriff der Anthroposophen (vgl. Kap. 2.4.1.), wenn behauptet wird:

> "Der Mensch denkt in denselben Kräften, durch die er wächst und lebt (...)" (STEINER zit. in RIST/SCHNEIDER 1977,302).

Und es trifft auch zu, da ein solcher Begriff des Denkens vor allen Dingen auf "Erlebnissen" beruht, d.h. auf vitalen Prozessen.
Diese scheinbar randständige Charakterisierung wurde so ausführlich erörtert, weil nicht nur die typisch anthroposophische Richtung der Stilisierung in allen Künsten, auch der Bewegungskunst, daraus erklärbar wird (vgl. Kap. 2.4.1.!), sondern die Struktur der ganzen Lehre von hier aus aufgedeckt werden könnte. Ich beschränke mich auf die für mein Thema relevanten Punkte.

4.1.2. Bewegung als Basis der Sprache

Die These, Bewegung sei als Basis der Sprache anzusehen, hat in der Anthroposophie an keiner Stelle das Flair der geheimnisvollen Spintisiererei verloren, so wenn STEINER sagt:

> "(...) wir könnten keine Worte verstehen, wenn wir nicht in uns einen physischen Bewegungsapparat hätten." (STEINER 2.9.1916)

Aber achtet man nicht zu genau auf den Wortlaut dieses Zitats, so kann man das Konzept der *virtuellen Bewegung* als umfassende Bestätigung dieser These verstehen.

(Zu Frage 3) Dabei ist allerdings der lange Ableitungsweg nicht zu vergessen: Über *das Schließen der Lebenskette* und die Interdependenz der Ausbildung von Bewegung, *virtueller Bewegung* und Wahrnehmung im Säuglingsalter (Kap. 3.2.4.2.) zur Erklärung der Raumwahrnehmung und der *inversen Phantasie*. Ohne diese Vorbereitung - das leuchtet jetzt ein - steht jener Satz von STEINER auf tönernen Füßen. In dem frühkindlichen Lebensabschnitt bis zu dem Zeitpunkt, wo die Raumwahrnehmung gelingt, sind schon die entscheidenden Schritte geschehen und eine noch so 'unbefangene' aufmerksame Beobachtung des Kindes, das schon unter der Vorherrschaft des Gesichtssinns, aber noch ganz eingefangen in seine Leiblichkeit die Welt in vorwiegend 'materialer Erfahrung' erobert, kann die fundamentale Rolle der Bewegung nicht erschließen.

(Zu Frage 4) Die Thesen von der Bedeutung der welterschließenden oder medialen Funktion des Leibes und der Bewegung (MERLEAU-PONTY, GRUPE) und von der "sinnlichen Erkenntnis" (HOLZKAMP) könnten durch PALÁGYIs Analysen fundiert, müßten dabei aber auch modifiziert werden, weil diese Analysen zu PALÁGYIs Bewußtseinstheorie führen. In ihr ist der Aufweis, daß Bewegung nicht nur Medium der Wahrnehmung, sondern auch der (*inversen*) *Phantasie* ist, begründet.

(Zu Frage 5) Dieser Aufweis nimmt der Metapher, Bewegung sei die Basis der Sprache, alles Rätselhafte. In Kapitel 2.2.2.1. wurde die anthroposophische These, Sprache sei 'wortgewordene Bewegung', in ihrer ganzen Undurchsichtigkeit vorgeführt. Inzwischen ist das ganze Knäuel, das ich dort unentwirrt zurücklassen mußte, leicht entwirrbar. Der Versuch STEINERs, seinen Hörern den Gedanken nahe zu bringen, daß das Verstehen von Gesprochenem - scheinabr kausal - auf 'zurückgehaltene Bewegung' (z.B. ein Erheben des Armes) zurückzuführen sei, war in selt-

samen Andeutungen steckengeblieben, die auch KÖNIGs Interpretationsbemühungen nicht zur Klärung führen konnten.[1)]

(Zu Frage 6) Das STEINER-Zitat endet mit dem Hinweis auf einen "Bewegungsorganismus", den man 'in sich erregt'. Ich hatte (unter 2.2.2.1.) referiert, daß STEINER diesen 'Organismus in uns' auch als organische (?) Grundlage des Sprachsinnes auffaßt, ohne eine Begründung für diese Behauptung außer den angedeuteten Demonstrationsversuchen anführen zu können. Man hat durchaus das Gefühl, daß er etwas meint, was man selbst an sich erfährt. Durch PALAGYIs Analyse des Tastsinns mit ihrer weitreichenden Konsequenz erübrigt sich die Vergegenständlichung der gemeinsamen *virtuellen Basis* von Bewegung und Sprache in einen quasiorganischen 'Apparat'. Anstelle der Gleichsetzung Bewegungsorganismus - Sprachsinn steht bei PALÁGYI die unter dem Begriff der *virtuellen Bewegung* durchgeführte Unterscheidung von *unverkümmerten Phantasmen* und verkümmerten *symbolischen Phantasmen*. Auch die dem Sprachverstehen zugrundeliegenden Bewegungen sind nicht primär als 'z u r ü c k gehaltene', sondern als *virtuelle*, als p r o jektierende, entwerfende Prozesse zu verstehen, denn es ist nicht einleuchtend, daß die Verbindung von Sprache und Bewegung auf der Negation des Bewegungscharakters beruhen soll. Artikulation gehört nach PALÁGYI zur Bewegung (vgl. Kap. 3.3.4.).
Die *Virtualität*, um die es ihm geht (vgl. Kap. 3.4.3.), ist sowohl in STEINERs Ausführungen als auch in der Eurythmie reduziert, weil die gesuchte Vitalität in eine künstliche Vergeistigung gezwungen wird (vgl. oben Kap. 2.4.1.).

---

1) KÖNIG knüpft an jene Ausführungen an, indem er das Verstehen von Worten in einem Vergleich mit der Resonanz erläutert, die ein Ton in den ruhenden Saiten eines Musikinstruments, nicht aber in den bewegten, hervorruft (vgl. KÖNIG 1975,96). Die Metapher geht dann recht unvermittelt in nerven- und hirnphysiologische Erörterungen über.

(Zu Frage 7) Eurythmie ist die Rückübersetzung reduzierter in durchgeführte Bewegungen! Was ich oben (unter 2.2.3.f.) kritisch zu der Überbetonung der Lautlichkeit und der Vereinzelung der Laute in der eurythmischen Nachgestaltung anmerkte, kann mit Hilfe von PALÁGYIs Erläuterungen auch deutlicher gefaßt werden. Nach ihm sind die symbolisierten Bewegungen der äußeren wie der inneren Rede von mehr oder weniger verkümmerten symbolischen Bewegungen begleitet, illustriert. Die symbolischen Bewegungen sind ihm die *vitale Mitgift* der verständnisvollen Rede und des Verstehens (vgl. Kap. 3.3.). Sie gehen in der Eurythmiesierung fast verloren. Denn an ihre Stelle tritt der Versuch der Re-Symbolisierung oder Neusymbolisierung der Sprechbewegungen durch eurythmische Bewegungen, die in enger Anlehnung an die Laute und (befremdlicherweise) Buchstaben gestaltet werden. STEINER geht davon aus, einst seien die Laute selbst bedeutungstragend gewesen, und ignoriert darüber die *Virtualität* der heutigen Sprache. Er nimmt sie nur als "verschrumpelt" wahr, weil er ihre *vitale Mitgift* ignoriert. In diesem Verfahren zeigt sich nicht nur eine übertriebene Sprachskepsis, sondern auch das Mißtrauen gegenüber den Möglichkeiten des diskursiven Denkens, für das nach PALÁGYI die Verkümmerung der *symbolischen Phantasmen* eine notwendige Voraussetzung ist (vgl. Kap. 3.3.1.)! STEINERs agnostizistische Grundhaltung, die seinen Geistbegriff und seine Denkmethode kennzeichnet (vgl. Kap. 4.1.1.), hat konsequent zur Eurythmie geführt.

(Zu Frage 9)[1] Anders steht es mit BOTHMERs Reigen. Erfreulicherweise haben wir hier eine Möglichkeit kennengelernt, wie die Virtualität der symbolischen Bewegungen in ihrer Bedeutungshaftigkeit in ausgeführte Körperbewegungen übersetzt werden können. Die Bewegungsphantasie wird durch die Worte, die Wortphantasie, durch die Bewegungen gefördert. Die sogenannte Bildlichkeit der Verse ist so gut getroffen, daß die sich erfüllenden symboli-

---

1) vgl. dazu auch Kap. 5.2.

schen Bewegungen fugenlos in Körperbewegungen übergehen, ohne daß man, wie in der Eurythmie, stilisieren müßte, um der Sprache durch die Bewegung zu entsprechen.

(Zu Frage 8) Virtualität und Artikuliertheit der inneren Bewegung können nicht hinreichende Bedingung für das Entstehen der Sprache sein, sonst müßte man sich wundern, daß nicht auch Tiere Sprache haben (vgl. These 9 in Kap. 3.4.). In der Anthroposophie werden solche Fragen überspült von der panspiritistischen Metamorphosenlehre: die Bewegtheit des Tieres ist die eine, die denkende Anteilnahme die andere Metamorphose des Geistes in der Welt. Das Auseinandertreten von Sach- und Selbstbewußtsein, das eigentliche Erwachen des menschlichen Bewußtseins, das immer Selbstbewußtsein bedeutet, unterscheidet sich deshalb von allen Emanations-Vorstellungen, weil ein Auseinanderreißen einer vorher gegebenen Ungetrenntheit keine Geburt irgendeiner Wesenheit, nichts hinzukommendes Substanzhaftes ist.

Auf den ersten Blick mag es zwar scheinen, als sei STEINERs Lehre vom Geist als Ich (vgl. Kap. 2.1.2.) zumindest in der Nähe von PALÁGYIs Lehre der Trennung von Sach- und Selbstbewußtsein (vgl. Kap. 3.3.2.), zumal solche Erzählungen, wie die autobiographische von Jean PAUL wie eine Illustration zu PALÁGYIs Ausführungen klingen (vgl. o. S. 33). Aber für die These von der ursprünglichen Einheit von Sprache und Bewegung hat die Lehre vom Ich in der Anthroposophie keine Bedeutung, weil beim Zusammenführen beider Ansätze ein Widerspruch entstünde: Die als Ursprünglichkeit aufgefaßte Fiktion der Verschmelzung von Wahrnehmung, Sprache und Bewegung im Laut ist der Versuch, die Trennung von Sach- und Selbstbewußtsein aufzuheben. Denn ein Laut, der nichts mehr außer sich selbst be-deutet, kann aber auch nicht die Wahrnehmung der Wahrnehmung ermöglichen (vgl. Kap. 3.3.2.)[1].

STEINER erkennt die Bedeutung des Wort-Werdens der Bewegung nicht, weil er das Problem des Selbstbewußtseins als Notwendigkeit des Auseinandertretens von Sach- und Selbst-

---

1) Eine über diese Andeutung hinausgehende Analyse müßte den Ich-Begriff bei PALÁGYI und STEINER zum Thema machen, was hier zu weit aus dem Argumentationsgang hinausführen würde.

bewußtsein ignoriert. Er erklärt daher auch nicht, wodurch Bewegungen geeignet sind, 'Wort zu werden', und vor allem, warum sie es nicht auch bei Tieren werden können. Die Eurythmie und ihre Lehre sind interpretierbar als Versuch, das Auseinandertreten von Sach- und Selbstbewußtsein in sinnlich-übersinnlicher Schau rückgängig zu machen: nach KLEIST (vgl. 1963,74), sich rückwärts schreitend mit verbundenen Augen wieder ins Paradies zu retten! Überall in der *Anthroposophie* trifft man auf das Ideal eines unendlichen (d.h. fließenden, unartikulierten) Bewußtseins. Von einer solchen Idealisierung her müssen Zeitlichkeit und Leiblichkeit nur als notwendiges Übel erscheinen und damit auch die Artikulation! Das Böse wird in der Eurythmie durch besonders deutlich abgegrenzte Bewegungen dargestellt. Insgesamt sollte der Eurythmist möglichst schweben. Müßte dann nicht die vollkommene Herrschaft des Aetherleibes über den Körper zur unartikulierten, rollenden oder fließenden Bewegung führen?

4.1.3. Das Problem der Bewußtheit von Bewegungswahrnehmung und Bewegungssteuerung

Die Frage danach, was im Menschen zu voller Bewußtheit gelangt und von dort her gesteuert werden kann und was nicht - dies (vgl. Kap.3.1.)glaube ich PRÖMMs Erörterungen entnehmen zu können - ist letztlich als unanthroposophische Fragestellung zurückzuweisen und anstelle dieser Frage muß in einer Art Umkehrung der Fragerichtung, die nach der Möglichkeit der Erfahrung des all-einigen Prinzips in der Bewegung stehen.

> "Bewegt der Mensch seinen Leib (...), so wirkt in ihm die (...) urbildende Bewegungskraft, die ihren Ursprung im Denken hat." (PRÖMM o.J.,37)

Dennoch wird die Frage behandelt - abgehandelt und erledigt. Welchen Sinn sie haben könnte, daß sie an den Zusammenhang von Bewegung, Wahrnehmung und Sprache heranführen kann, das ist inzwischen mit Hilfe PALÁGYIs erläutert worden.

(Zu Frage 10) Die kritische Frage, wie die Wahrnehmung von Bewegung angesichts des "fließenden Charakters der Empfindungen" (PALÁGYI) möglich sein soll, führt bei PALÁGYI zu der Denknotwendigkeit der *virtuellen Bewegung*. WITZENMANN, der den von PRÖMM aufgegriffenen Begriff der *"mitschaffenden Eigenbewegung"* geprägt hat, hat sich bei der zu diesem Begriff führenden Erörterung vermutlich an PALÁGYI orientiert.[1] Aber als Hühnerleiter zu der Gleichung Bewegung = Geist (vice versa) ist gerade PALÁGYIs Begriff der virtuellen Bewegung deshalb ungeeignet, weil dieser Begriff auf die Unterscheidung von *vitalen Prozessen* und *Bewußtseinsakten* angewiesen ist und bleibt (vgl. Kap. 3.2.5.). Mit der gestaltenden Kraft, die der Bewegung, der Mitbewegung und der *virtuellen Bewegung* eignet, ist eben gerade kein Denken, nichts Begriffliches gemeint, sondern eine vitale Fähigkeit, die auch Tieren zuzusprechen ist. (Der anthroposophische Begriff des Denkens erweist sich auch hier als zweideutig).

(Zu Frage 11) Weil der Hinweis auf die *mitschaffende Eigenbewegung* bei der Wahrnehmung nur im Durchgang zum Begriff des *selbstbeweglichen Geistes* interessiert, bleibt er völlig vereinzelt und die Frage wird gar nicht gestellt, ob dieser Prozeß etwas mit der Bewegungssteuerung zu tun habe. In PALÁGYIs Lehre bleibt hierüber kein Zweifel.[2]

(Zu Frage 12) Durch die mangelnde Unterscheidung von Bewußtseins- und Phantasietätigkeit in der *Anthroposophie* (vgl. Kap. 4.1.1.) gerät eine unglaubliche Verwirrung in

---

1) Auf die entsprechende Anfrage an PRÖMM antwortet dieser schriftlich, daß er die Schriften PALÁGYIs gekannt habe und daß sie ihm bei der Niederschrift gegenwärtig gewesen seien. Die Schrift von WITZENMANN ist mir nicht zugänglich geworden und ich kenne sie nur aus PRÖMMs Buch.

2) KOHL (1956) hat diese Frage im Anschluß an PALÁGYI gestellt und durch einen geschickten Versuch eine Bestätigung für die Vermutung des Zusammenhangs gefunden (vgl. ebd.,93).

das Problem der Bewußtheit von Bewegungswahrnehmung und Bewegungssteuerung.
Dennoch kommt an anderer Stelle eine beachtenswerte Überlegung zu diesem Problem auf (vgl. Kap. 2.3.1.5.), nämlich da, wo das *Willensmäßige* der Bewegungssteuerung von der bewußten Vorstellung (als einer 'herabgelähmten') unterschieden wird. Wir können uns diese Stelle mit PALÁGYI jetzt so erschließen: das *"Willensmäßige"*, das 'mehr' umfaßt als die Vorstellung, ist die die ausgeführte Bewegung steuernde *virtuelle Bewegung* - ein *vitaler Prozeß*, der als solcher dem Bewußtsein nicht selbst immanent sein kann. Die Vorstellung ist die entsprechende "Verbalisierung", die Bewegungserfassung mit der inneren Sprache. Die *symbolischen Bewegungen*, der *bewußte virtuelle Bewegungsvollzug* wird die *virtuelle* steuernde Bewegung selbst nicht in der ganzen vitalen Fülle erreichen, weil er an die verkümmerten *symbolischen Phantasmen* gebunden sein muß. (Das ist das Problem der Verbalisierungsnot; vgl. HILDENBRANDT 1973 und Kap. 4.4.). So löst sich also das Rätsel der 'herabgelähmten Vorstellung' (STEINER 1947, 13), das von STEINER in ahnungsschwangerer Undeutlichkeit gehalten worden ist.

(Zu Frage 13) Daß die Art des *mentalen Trainings*, die PRÖMM zu beschreiben scheint, zunächst wenig mit dem Bewußtmachen der Bewegungsvorstellung zu tun hat, sondern ein Er-leben, ein sich Versenken in die artikulierten vitalen Prozesse ist, war wegen der Zweideutigkeit der anthroposophischen Begriffe des Denkens kaum zu klären (vgl. zu dem ganzen Problem in der modernen Diskussion Kap. 4.3.).

Die bisherige Kritik beruht im Grunde darauf, daß STEINER die zur Klärung des Themas notwendigen Unterschiede mithilfe der Metamorphosenlehre durch Zurückführung von einer auf die andere Sache (z.B. die von Sprache auf Bewegung) ständig nivelliert. Dadurch schafft er eine problemarme Lehre. Dinge, deren Zusammenhang man klären will, müssen aber unterscheidbar sein:

> "Führt man aber das eine Ding auf das andere zurück, so kann mehr auch von keinem Zusammenhang zwischen denselben die Rede sein, d.h. es gibt dann auch kein Problem dieses Zusammenhanges. Durch das 'Zurückführen' werden die philosophischen Probleme aus der Welt geschafft, nicht aber wissenschaftlich untersucht und so weit wie möglich erforscht." (PALÁGYI 1924,149)

PALÁGYI und STEINER mögen einzelne vergleichbare Motive gehabt haben: die Kritik am Dualismus, das Interesse an den schöpferischen, vitalen Möglichkeiten des Menschen. Ersteres hat bei STEINER zu einem Monismus, der begrifflich nicht begründet ist, geführt, auf eine Vitallehre, die sich als All-einigkeitslehre eines erlebbaren Geistwesens ausgibt. Bei PALÁGYI führt es zu einer Begriffsarbeit, wie sie in dieser Konsequenz und Strenge gerade auf dem Gebiet des Lebens höchst selten ist. Kann man so von PALÁGYI aus die Grundlagen der *Anthroposophie* beleuchten, so würde umgekehrt PALÁGYIs Lehre vor den Augen der Anthroposophen keine Anerkennung finden können, weil er nicht das "leibfreie universelle Denken, das alles umfaßt" (PRÖMM o.J.,62) anerkennt.[1)]

Aus PALÁGYIs Sicht handelt es sich um eine der vielen Formen der Verwechslung von Bewußtseinstätigkeit und Vitalität, bzw. Phantasietätigkeit. Er würde nicht ausschließen, daß die Wahrnehmungsfähigkeit vieler Anthroposophen erweitert ist. Aber er würde den daraus abgeleiteten kosmologisch-panspiritistischen Anspruch und damit die Hauptstütze dieser Weltanschauungsgemeinde als Selbstbetrug entlarven. Er hat mit seinem Gedankensystem die Mittel für derartige Aufklärungsarbeit zur Verfügung gestellt.[2)]

---

1) Die Argumentation seines Freundes UPHUES, der sich weit auf die Auseinandersetzung mit PALÁGYIs Bewußtseinslehre eingelassen hat (bes. 1903,13,25), ist exemplarisch für die Besorgnis derer, denen es um die Erhaltung einer in einem jenseitigen Reich des Denkens garantierten Wahrheit geht.

2) Es wäre durchaus denkbar, daß man mit den so gewonnenen Kriterien auch das bewegungspädagogische Repertoire der Waldorfschulen prüfen und Übernehmbares auswählen könnte (vgl. Kap. 5.).

4.2. BUYTENDIJKs Kritik an einer "Theorie von der *vitalen Phantasie*"

Ich habe PALÁGYIs Destruktion der üblichen Vorstellung von Phantasie mit Absicht ausführlich referiert (vgl. unter 3.2.6.f.). Diese und andere notwendige Destruktionen gängiger Meinungen dürfen beim Referieren dieses Ansatzes nie unterschlagen werden, d.h. seine Unverträglichkeit mit anderen Modellen, die nicht ebenso gründlich renovieren[1], muß herausgestellt werden, sonst kommt es zu einem verfälschenden Gemisch von Mißverständnissen und Zugeständnissen, wie es BUYTENDIJK unter den Titeln: "Exemplarische Reaktionen und Leistungen. Die Abwehrbewegung (Die *vitale Phantasie*.)" (1956,154ff.) liefert.
Da diese Stellungsnahme einerseits neben KOHLs Untersuchung leider die einzige ausführlichere in der Sportwissenschaft ist und zugleich beispielhaft dafür, wie die Rezeption nicht verfahren sollte, muß sie hier genauer geprüft werden.
Im Zusammenhang mit der Unvermitteltheit der zweckmäßigen Abwehrbewegung - demonstriert an Filmaufnahmen vom Tennisspiel und von einem Tierkampf - sieht sich BUYTENDIJK zur Annahme einer "vitalen Intelligenz, die man auch vitale Grazie nennen kann", gezwungen, womit "der zweckmäßige Gehalt einer 'gut' ausgeführten Bewegung" gemeint sei (1956,154). KLEIST wird zwar erwähnt, aber seine eigentliche Intention bei der Behandlung dieses Themas, die durch PALÁGYIs Auffassung unterstützt und weitergeführt wird, daß nämlich gerade durch die Bewußtseinsfähigkeit der Bewegung des Menschen, durch das Auseinandertreten von Sach- und Selbstbewußtsein auch der vitale Prozeß zu erschüttern, die 'Grazie' gefährdet sei, wird von BUYTENDIJK hier unterschlagen. Wahrscheinlich, weil es ihm darum geht, "die grundsätzliche Unrichtigkeit der Theorie von der *vitalen Phantasie*" (ebd.,157) zu beweisen.

---

1) vgl. dazu auch meine Kritik an KOHL (Kap. 3.4.1.).

Unter dem Zwang, das tun zu müssen, gerät er m.E. dadurch, daß er trotz teilweise richtigen Referierens, das Konzept der *vitalen Phantasie* (der Begriff stammt von ihm - nach PALÁGYI gibt es keine nicht-vitale!) mit dem Irrtum in einem Topf wirft, alles Zweckmäßige an Bewegung sei vernunftmäßig: es müsse sich hier also um ein "unbewußtes Denken", eine "unbewußte Vorstellung" (!), einen "unbewußten Urteilsprozeß" (!!) handeln (ebd.,155).

Das Konzept der *vitalen Phantasie* wird also als "ebenso bedenklich" (ebd.,155) bezeichnet, wie Erklärungsversuche, die ihrerseits gerade von PALÁGYI her als 'ebenso bedenklich' aufgewiesen werden können, wie die Rede von schwarzen Schimmeln.
BUYTENDIJK schafft es jedoch nicht nachzuvollziehen, daß Phantasie nach PALÁGYI nichts Psychisches, nichts Mentales und nichts Vorstellungsmäßiges ist. Dieser Nachvollzug bedeutet eben ein radikales Umdenken mit weittragenden Konsequenzen für alle Humanwissenschaften!

Verfolgen wir BUYTENDIJKs Beweis der 'grundsätzlichen Unrichtigkeit (...)':
BUYTENDIJK entscheidet, daß man die Annahme einer *vitalen Phantasie* nicht 'brauche', da "die Ergänzung (! - R.W.) einer wahrgenommenen Gestalt (...) eine normalerweise zu jeder Wahrnehmung gehörende Erscheinung" sei (ebd., 156)! Er kann sich PALÁGYIs Annahme nur damit erklären, daß PALÁGYI "(...) von der früher herrschenden Auffassung" ausgehe, "nach der das sinnlich Gegebene primär ausschließlich in einem Konglomerat von Empfindungen besteht" (ebd.). Nur von dieser nach BUYTENDIJKs Meinung veralteten Auffassung aus (die er zu seinem Unglück als Pleonasmus formuliert!), müsse

> "(...) man wohl eine sich anschließende Funktion unterstellen, die aus diesem Material die sinnliche Wahrnehmung aufbaut" (ebd.,156).

Er erkennt also ganz richtig, daß er, wenn er die "Unrichtigkeit (...)" beweisen will, den Unterschied von Empfindung und Wahrnehmung leugnen muß. Andererseits

weist er aber dauernd auf diesen Unterschied hin, wenn er "völlig unbewußte Zusätze zum Wahrgenommenen" (d.h. also Empfundenen!) konstatiert (ebd.,156). Er beschließt aber, daß dieses Zusätzliche, dieses 'Mehr' (ebd.) nicht erklärt zu werden braucht, sondern, da es 'normalerweise' vorliegt, hingenommen zu werden hat! Der unübersehbare Widerspruch der fast nebeneinanderstehenden Sätze:

> "Es ist mir also mehr gegeben als das sinnliche Bild als solches." (ebd.) und: "(...) dem Menschen und dem Tier (sind) sinnvolle Gestalten unmittelbar sinnlich gegeben."

stört ihn offenbar gar nicht.

Wovon BUYTENDIJK geblendet ist, ist die Unmittelbarkeit der Wahrnehmung für unser wahrnehmendes Bewußtsein, die Unvermitteltheit der zweckmäßigen Abwehrbewegung. Auf diese Illusion ist PALÁGYI selbst breit eingegangen (vgl. hier 3.2.5.).

BUYTENDIJK geht es darum zu demonstrieren, daß

> "(...) bei vitaler Positionalität, wie sie bei Menschen und Tier häufig vorkommt, die Situation durch ihre unmittelbar wahrgenommene Struktur wirkt." (ebd.,155)

und fühlt sich darin durch PALÁGYIs Unterscheidung von Empfindung und Wahrnehmung (bei Mensch und Tier!) gestört, m.E. völlig ungerechtfertigterweise, nur daß eben Wahrnehmung immer vermittelt ist. Gegen PALÁGYI führt er SARTREs "phänomenologische Analyse der wirklichen (!-R.W.) Einbildung" ins Feld (ebd.,157) und folgert:

> "Wenn ich mir ein früheres Ereignis wieder vor das innere Auge" (nach PALÁGYI eine ebenso unzumutbare wie geläufige Metapher - vgl. 1924,295) "rufe, bilde ich mir dieses nicht ein, sondern ich erinnere mich seiner." (ebd.)

Hiermit führt er wiederum ein Argument an (die Erinnerung), mit dem PALÁGYI sich bereits ausführlich und endgültig auseinandergesetzt hat, ohne sich auf diese Auseinandersetzung zu beziehen (vgl. hier unter 3.3.3. und 4.3.; vgl. zur Erinnerung 1924,227f.; 1925a,103).

BUYTENDIJK kommt mit SARTREs Hilfe, in der ich keinen Widerspruch zu PALÁGYI entdecke, zu einer Einsicht über den Zusammenhang von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft,

die nichts anderes beweist, als die Kontinuität und den zeitlichen Fluß des vitalen Prozesses, der in PALÁGYIs Theorie der Zeit eine Grundannahme darstellt:

> "Die erlebte (!-R.W.) Zukunft ist ein Teilmoment des funktionellen, vitalen Bezugs von Individuum und Situation. Es gibt kein mögliches Verhalten ohne Antizipation (...)" (BUYTENDIJK ebd.,157).

Wo ist hier die zu beweisende Unrichtigkeit? Sie folgt als Behauptung:

> "(...) aber diese ist kein Phantasieprozeß. Vorläufig können wir sie nicht auf eine andere Funktion zurückführen und müssen sie daher wie die Erinnerung als ein unreduzierbares Grundphänomen der animalischen Leistungen betrachten." (ebd.,157)

Die Unreduzierbarkeit der *virtuellen Bewegung* stellt auch PALÁGYI heraus. Es bleibt also von BUYTENDIJKs Kritik, wenn man genau liest, wirklich nur der Anstoß an dem Begriff Phantasie übrig. Er wird mit jener 'Bewegungsvorstellung' verwechselt, die BUYTENDIJK nur im Zusammenhang mit dem mentalen Training anerkennt (vgl. ebd.,281).

BUYTENDIJK liefert also ein Beispiel für das voreilige Urteil über PALÁGYI, vor dem KLAGES gewarnt hat.[1] Ein an der bewußt konzipierten 'Bewegungsvorstellung' orientiertes Vorverständnis steht der verständnisvollen Rezeption und Weiterführung des PALÁGYIschen Ansatzes im Wege. Gerade die geläufigen Begriffe Vorstellung und Einbildung müssen destruiert werden.
Die Zurückweisung des Konzepts der *virtuellen Bewegung* zeugt aber nicht nur von Miß- und Unverständnis, sondern ist zudem noch von unausdrücklichen Zugeständnissen durchsetzt, z.B.:

> "Wir müssen uns mit der Feststellung zweier Tatsachen begnügen. Erstens: in jeder Wahrnehmung ist m e h r gegeben als das sinnliche Material, mehr sowohl im räumlichen als auch im zeitlichen Sinne. (...) Zweitens besitzen alle sinnlichen Eindrücke, sogar einfache Empfindungen, eine bewegende Kraft, haben einen dynamischen Charakter." (ebd.,156)

---

1) vgl. w.o.S. 190 und KLAGES 1925,XXI

Aus unbegründbarer Furcht vor einer 'zusätzlichen Instanz' werden die von PALÁGYI angebotenen Erklärungen abgewiesen[1]; stattdessen wird der eigene Erklärungsverzicht legitimiert und die unerklärten Phänomene werden zu *Eigenschaften*, bzw. *Kräften* von Empfindungen! Durch solche Zumutungen erweist sich derjenige, der sich davor fürchtet, Phantasie als Grundbegriff anzuerkennen, als 'phantastischer' als derjenige, der ihre Rolle anerkennt. Ähnlich geht es FETZ, der seinen Begriff der Phantasie, weil er ihn nicht revidiert, sicher zurecht für zu schwammig hält und statt dessen eine abenteuerliche Definition von 'Bewegungsvorstellung' anbietet (vgl. 1972,203/204).

1) Zu Erwähnen ist in diesem Zusammenhang, daß BUYTENDIJK in einer frühen Schrift (vgl. 1932) PALÁGYIs Theorie der *virtuellen Bewegung* empirisch überprüft und voll bestätigt hat.

4.3. Zum Problem des Bewegungslernens

PALÁGYIs Beitrag zu aktuellen Forschungsproblemen der Sportwissenschaft und eine auf seiner Theorie basierende Kritik an uneingestandenen, erklärungsverstellenden Implikationen der Bewegungslehre und Handlungstheorie soll abschließend an einigen Schwerpunkten im Bereich des motorischen Lernens verdeutlicht werden. Denn der Zusammenhang von Sprache und Bewegung hat in der Sportwissenschaft vor allem für das Bewegungslernen praktische Bedeutung. In diesem Zusammenhang können die verschiedenen Lerntheorien des motorischen Lernens ausgeklammert werden[1]. Folgende Komponenten rücken dabei besonders ins Blickfeld:

1) die Wahrnehmung von Bewegung (vgl. Kap. 4.3.1.)

2) das Entstehen und die Bedeutung der 'Bewegungsvorstellung' als 'Abbild', Koordination und Steuerung der auszuführenden Bewegung; die Rolle des inneren Sprechens (vgl. Kap. 4.3.2.)

3) die 'Bewegungsvorstellung' als 'Handlungsplan' (vgl. Kap. 4.3.2.3.)

4) die Bedeutung der Sprache für das Erlernen von Bewegungen (vgl. Kap. 4.3.3. und 4.4.)

Leitendes Kriterium für die Darstellung der unterschiedlichen sportwissenschaftlichen und psychologischen Theorien ist - dem Thema dieser Arbeit entsprechend - die Berücksichtigung der Rolle der Sprache bei den unter 1) und 3) genannten Fragestellungen.
In der fachwissenschaftlichen Literatur zu diesem Themenbereich gilt als erwiesen, daß mit zunehmendem Abstraktionsvermögen (physiologisch nachweisbar an der Ausbildung von cortex und subcortex) die absolute Vorrangigkeit der *materialen Erfahrung*, wie sie u.a. von BRUNER (1971),

---

1) vgl. dazu die Forschungsübersicht bei CRATTY (1975,322ff.), WURZEL (1975,148) und ADLER (1977).

PALÁGYI, PIAGET (1976/1969) und SCHERLER (1975) für die ersten Lebensjahre herausgestellt wurde, normalerweise durch bewußtes Erfassen abgelöst und ersetzt wird. Damit gewinnen Bewußtsein und Sprache für das Bewegungslernen eine erhebliche Bedeutung. Dies demonstrieren auch die Untersuchungen von HACKER (1978) über die Rolle der sprachlich-begrifflichen Erfassung einer zu lernenden Bewegungstechnik. E r f a s s u n g bezieht sich dabei sowohl auf die Wahrnehmung einer Bewegung als auch auf ihre Steuerung. Daß die Sprache für das Bewegungslernen eine bedeutende Rolle spielt, darf jedoch nicht dazu führen, das verbale Lernen von Bewegung - d.h. das Lernen über Instruktion - einseitig zu postulieren und den anderen Komponenten (visuelle, taktile) nur untergeordnete Bedeutung zuzuerkennen (vgl. UNGERER 1973a,112 u.ö.). Hier geht es nicht darum, welcher Art von Lernen - verbal oder visuell - in Bezug auf eine Optimierung des Lernprozesses der Vorzug zu geben sei, denn beide sind in der Praxis n u r im Laborversuch voneinander zu trennen. Eine ganzheitliche Bewegungslehre darf weder derartige Alternativen (aus der Analyse gewonnen) entwickeln, noch geht es ihr lediglich um Optimierung von Bewegungsfertigkeiten, sondern darum, welche objektiv erfaßbaren u n d subjektiv erlebbaren Komponenten beim Lernen einer Bewegung bedeutsam sind, wie ihr Zusammenhang zu erklären ist und in welcher Weise der Lehrer, bzw. Erzieher sie fördern bzw. hemmen kann. Auf die Bewegungsaufgabe bezogen muß die Frage mit PALÁGYI lauten: Wie muß eine Bewegung vermittelt werden, damit der Schüler dieser Bewegung entsprechende *virtuelle Bewegungen* hervorbringt, die ihrerseits die Ausführung motivieren und ins Bewußtsein gerufen, d.h. symbolisiert werden können.

4.3.1. Zur Wahrnehmung von Bewegung

Das Problem der Wahrnehmung von Bewegung kann nach den Untersuchungen PALÁGYIs nicht länger als Teilproblem der Bewegungslehre verstanden werden, sondern ist grundlegende Voraussetzung für die gesteuerte, willkürliche Bewegung und damit für das Lernen von Bewegung. Hieraus folgt zugleich, daß die Bewegungslehre diesen Zusammenhang nicht einfach voraussetzen kann, sondern ihn zum Thema zu erheben hat. Dies gilt bisher keineswegs als selbstverständlich. Diese These PALÁGYIs, daß jede Wahrnehmung, besonders die einer Bewegung, nur aufgrund der B e w e g u n g s f ä h i g k e i t des Menschen möglich ist, wurde in der Psychologie (auch der Wahrnehmungspsychologie) bisher zu wenig berücksichtigt.

> "Die Untersuchung der menschlichen Wahrnehmung, besonders der visuellen Wahrnehmung hat zwar in der Psychologie eine lange Tradition, doch ist sie fast ausschließlich in ihrer Bedeutung für den Aufbau eines kognitiv repräsentierten Bildes der Umwelt, nicht aber hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Prozeß der Bewegungs- und Handlungssteuerung untersucht worden. Entgegen einigen bemerkenswerten Versuchen, Wahrnehmung und Bewegung als eine Einheit zu betrachten (s. u.a. KRÜGER/KLEMM u.a. 1933, WEIZSÄCKER u.a. 1944) hat sich die experimentelle Wahrnehmungspsychologie um die Bewegung wenig gekümmert."[1] (THOMAS 1977,181)

Die Rolle der Bewegung für die Wahrnehmung einer Bewegung wird dagegen in sport- und arbeitspsychologischen Untersuchungen schon lange anerkannt und ist als *Carpenter-Effekt*, bzw. als *ideomotorische Reaktion* (vgl. PUNI 1958) experimentell nachgewiesen.[2] Daß die bewußte Wahrnehmung

---

1) In einer neueren materialistischen Wahrnehmungspsychologie (vgl. STADLER et.al. 1977) wird die Rolle der Bewegung für die Wahrnehmung abgehandelt.

2) Der Begriff *ideomotorische Reaktion* ist aus PALÁGYIs Sicht mißverständlich, weil er suggeriert, die *virtuelle Bewegung*, die sich in Muskelreaktionen 'entlädt' (vgl. 1924), sei selbst eine Reaktion auf die Wahrnehmung. Nach PALÁGYIs Theorie ist sie jedoch Bedingung für die Wahrnehmung (vgl. Kap. 3.2.4.4.). Die (Fortsetzung Anm. 3) auf der folgenden Seite

einer Bewegung "häufig als selbstverständliche Tatsache, nicht aber als Ergebnis eines Lernprozesses angesehen wird" (SCHEWE 1976,227), gilt jedoch auch für die sportwissenschaftliche Literatur. Lediglich CRATTY (1975), SCHEWE (1976) und THOMAS (1977) erheben sie zum Gegenstand ihrer Untersuchungen. Während SCHEWE die bewußte Wahrnehmung der Eigenbewegung, THOMAS die der demonstrierten Fremdbewegung behandelt, geht CRATTY umfassend auf das Problem der Wahrnehmung ein (vgl. 1975,Kap. 3-6). Ich kann im folgenden nicht alle Aspekte der Wahrnehmungsforschung und -theorie, wie sie bei CRATTY referiert sind, darstellen, will jedoch den Entwicklungsaspekt perzeptiv-motorischer Beziehungen herausgreifen, weil mit diesem Verhältnis, wie PALÁGYI gezeigt hat, die Grundlage der Auseinandersetzung mit der Umwelt angesprochen ist.

4.3.1.1. Exkurs: Das Verhältnis von Wahrnehmung und Bewegung in der kindlichen Entwicklung

CRATTY glaubt im Unterschied zu PALÁGYI, PIAGET u.a., die Bedeutung der Bewegung für die Wahrnehmung dadurch einschränken zu müssen,

> "(...) daß manchmal gewisse visuell-perzeptive Fähigkeiten verhältnismäßig unabhängig von jeder Art von Bewegungsverhalten oder Bewegungsfertigkeiten auftauchen und sich entwickeln." (1975,68; Hervorhebungen - R.W.)

Er referiert in diesem Zusammenhang Untersuchungen von FANTZ (1963) und BOWERS (1966)[1], die zeigen, daß das

---

Forts. Anm.

3) *innere Mitbewegung*, von der KOHL (1956,91 u. 1975) ausgeht, die sowohl für die Wahrnehmung der Bewegung als auch für den Bewegungsentwurf von wesentlicher Bedeutung ist, ist m.E. der in diesem Zusammenhang geeignete Begriff. In dieser Weise könnte man auch die Untersuchungen über die Dynamik der Verbalreaktionen von GUERON (1973,153ff.) interpretieren. Sie konnte nachweisen, daß der Innervation der zu beanspruchenden Muskulatur bioelektrische Aktivitäten der Artikulationsmuskulatur v o r a u s g e h e n und diese gewissermaßen als Willensentschluß für die Ausführung einer Bewegung fungieren.

1) vgl. BOWERS, L.: Effects of autosuggested muscle contraction on muscular strength and size. Res.Quart. 37,302-312, 1966; FANTZ, R.L.: Pattern vision in new born infants. Science 140,296f.,1963.

Kind zu "visuell-perzeptiven Urteilen" fähig ist, b e - v o r es aufgrund eigener Anstrengungen mit seiner Umwelt in Interaktion treten kann (vgl. CRATTY 1975,84). Auch PALÁGYI betont, daß die aktive Interaktion mit der Umwelt nicht selbst primäres Fundament der Wahrnehmung sein kann, er betont aber, daß der *Kreisprozeß der Selbstberührung* in seinem aktiv-passiven Doppelcharakter die erste Voraussetzung für jegliche, also auch 'visuell-perzeptive' Wahrnehmung ist. Die Beispiele, die CRATTY anführt, zeigen, daß er dieses Phänomen nicht im Blick hat und darüberhinaus das Verhältnis von Wahrnehmung und Bewegung so interpretiert, daß ihm die Bedeutung der Bewegung für die Wahrnehmung verschlossen bleiben muß.[1)]

> "Das Zeichnen beim Kleinkind und Kind ist ein gutes Beispiel für die Art und Weise, wie Bewegung und visuelle Wahrnehmung sich zunächst unabhängig voneinander entwickeln und erst später auf verschiedene Weise miteinander verbunden werden. Während der ersten Tage nach seiner Geburt kann ein Kleinkind zwischen verschiedenen geometrischen Figuren, die ihm über seinem Körbchen gezeigt werden, visuell unterscheiden. (...) Doch erst mit 3 oder 4 Jahren haben sich ausreichend starke Verbindungen zwischen den schon vorher beim Kleinkind entwickelten Fähigkeiten, die Unterschiede zwischen geometrischen Figuren wahrzunehmen, und seinen Fähigkeiten, sie genau zu zeichnen, ausgebildet." (1975,68)

---

1) CRATTYs Theorie zufolge entwickeln sich "die Attribute des Kleinkindes oder Kindes in vier parallel verlaufenden Kanälen, die die verbalen, motorischen, kognitiven und perzeptiven Veränderungen wiederspiegeln. Diese Kanäle verbreitern und verzweigen sich, wenn das Kind älter wird; außerdem kommt es zu zahlreichen Verbindungen zwischen diesen Kanälen." (1975,67) Warum und auf welcher Basis sich diese 'Verbindungen' herstellen, dürfte schwer zu erklären sein und wird von CRATTY auch gar nicht problematisiert; sie können offenbar auch isoliert bestehen. Diese Ausführungen CRATTYs dürfen nicht mit PALÁGYIs Annahme von der ursprünglichen Disparatheit der Sinnesempfindungen verwechselt werden. Die bei CRATTY beschriebenen Kanäle sind keine Sinne, sondern Fähigkeiten, die erworben werden müssen. Außerdem bietet PALÁGYI mit der Theorie der *virtuellen Bewegung* eine Begründung für die Notwendigkeit der Zusammenordnung der einzelnen Sinne auf der Grundlage der Bewegung an.

Daß Säuglinge auf unterschiedlich strukturierte Lichtreize - z.B. helle und dunkle Karos oder Kreise - reagieren, muß noch nicht bedeuten, daß sie sie wahrnehmen. Dies entspricht auch CRATTYs Begriff von Wahrnehmung nicht.[1)]

Darüberhinaus faßt CRATTY das Verhältnis von Wahrnehmung und Bewegung als ein homomorphes in dem Sinne auf, daß Wahrnehmung eines Gegenstandes oder eine Bewegung immer zugleich auch Umsetzen-können, d.h. Steuerung und Ausführung einer Bewegung (hier Zeichnen) bedeutet. Sein (Miß-) Verständnis dieses Zusammenhangs von Wahrnehmung und Bewegung unterstellt er dann leider den von ihm kritisierten Autoren (vgl. 1975,67).[2)] Dieses Verständnis verhindert auch, daß er die Rolle der Bewegung, die er für Raumwahrnehmung anerkennt (vgl. 1975,113ff.), nicht grundsätzlich in seine allgemeine Theorie der Wahrnehmung integriert.

Viele Untersuchungen über die Bedeutung der aktiven, taktilen, der *materialen Erfahrung* für die Entwicklung der optischen Wahrnehmungsfähigkeit stellen über die mithilfe der Theorie PALÁGYIs geübten Kritik hinaus CRATTYs Theorie in Frage. Ich zitiere in diesem Zusammenhang lediglich VERNON (1968/71,23):

---

1) Unter Wahrnehmung versteht er einen "(...) dynamischen Prozess, in den Gegenstände, Ereignisse oder Situationen, die in räumlicher oder zeitlicher Nähe des Individuums auftauchen, Bedeutung erhalten. (...) Zur Wahrnehmung gehören die Aufmerksamkeitseinteilung, ein Gegenstand, sensorische Stimulation und Interpretation mit daraus abgeleiteten Entscheidungen (1975,66).

2) Kritisiert wird vor allem PIAGET, was unverständlich ist, da dieser deutlich zwischen Wahrnehmung - als "Gesamtheit der Beziehungen, die bei jeder Zentrierung als Einheit und unmittelbar gegeben wird" - und der Wahrnehmungs t ä t i g k e i t (man zentriert seinen Blick, man ändert die Zentrierung) unterscheidet (vgl. 1947/76,90; SCHERLER 1975,47ff. und LEIST 1976a,152).

> "Im Säugling d o m i n i e r t d a s t a k t i l e und innere sensorische System; es wird e r s t s p ä t e r durch das v i s u e l l e v e r d r ä n g t. Der Befund, daß in der ganz frühen Zeit das Explorationsverhalten taktil ist, überrascht daher nicht. Der Säugling befühlt seinen eigenen Körper und greift nach jedem Objekt in seiner Reichweite und steckt es, wenn möglich, in den Mund." (Hervorhebungen - R.W.)

Hier findet sich die Beschreibung des Sachverhalts, den PALÁGYI als Grundphänomen jeglicher Umwelt- und Selbsterfahrung beschrieben hat: das *Schließen der Lebenskette* (vgl. Kap. 3.1. .). Denn taktiles Verhalten ist ohne Bewegung nicht möglich. PALÁGYIs Grundphänomen verliert auch dann nicht an Bedeutung - und hiermit soll einem weiteren Argument CRATTYs begegnet werden (vgl. 1975,67) - wenn Kinder und Erwachsene kaum bewegungsfähig sind. Ein zur Selbstberührung unfähiger Mensch wäre nicht lebensfähig, denn auch Bewegungen der Zunge, Lippen oder Augenlider können zur Not die mit dem *Schließen der Lebenskette* beschriebene Funktion erfüllen (vgl. Kap. 3.2.3.3.).

In diesem Exkurs sollten Mißverständnisse über die Bedeutung der Bewegung für die Wahrnehmung, wie sie sich aus CRATTYs Darstellung ergaben, ausgeräumt werden. PALÁGYIs Grundphänomen, das *Schließen der Lebenskette*, konnte CRATTYs Argumenten gegenüber bewährt werden.

Die Bedeutung der W a h r n e h m u n g für die willkürliche Steuerung von Bewegung kann nur dann richtig eingeschätzt werden, wenn sowohl visuelle, als auch kinästhetische und akustische Wahrnehmungen berücksichtigt werden. Daß die visuelle Wahrnehmung an Umfang und Intensität alle anderen Wahrnehmungen überdeckt und dadurch leicht als die ursprüngliche Grundfunktion jeglicher Auseinandersetzung mit und Aneignung von Umwelt erscheint, haben wir bei CRATTY verfolgt. Ihre Überlegenheit verdankt die optische Wahrnehmung, wie bereits PALÁGYI herausgestellt hat (vgl. Kap. 3.2.3.5.), der Tatsache, daß sie auch dort Empfindungen haben kann, wohin sich die Tastphantasie nur vermittels eingebildeter Emp-

findung versetzen kann. In der Physiologie (vgl. JUNG 1976,11) wird die Überlegenheit des Auges so beschrieben:

> "Die mangelnde Reichweite der Bewegung, die nur auf die nächste Körperumgebung wirken kann, die Einflüsse der Schwerkraft und die Massenträgheit des bewegten Organismus beschränken die Motorik. Wenn man damit die ungeheure Reichweite des Auges vergleicht, das noch Lichtimpulse von über Tausende von Lichtjahren entfernten Sternen sehen kann, wird der Unterschied des weiten Wahrnehmungsbereichs gegenüber der auf nächste Nähe eingeschränkten Bewegung einsichtig."

Aus diesem Grund wird die visuelle Wahrnehmung für das Erlernen großmotorischer Bewegungen, wie wir sie im Sport finden, als der wichtigste Faktor anerkannt[1], auch wenn Versuche unternommen werden, die Bedeutung der visuellen Information gegenüber der verbalen herunterzuspielen.[2]

Das Problem, die Frage nämlich, ob wir mehr Informationen visueller oder verbaler Art aufnehmen können (vgl. UNGERER 1973,163f.), verweist zugleich auf ein anderes Phänomen des Verhältnisses von Fremdbewegung und Wahrnehmung: Die Tatsache, daß die *Aufnahmekapazität* der "verschiedenen Kanäle" (vgl. ebd.) untersucht wird, zeigt, daß man - wenn auch nicht explizit sondern unausdrücklich - von einem M i ß v e r h ä l t n i s von sogenannter objektiv verlaufender Bewegung und Wahrnehmung ausgeht, was uns sowohl Momentaufnahmen wie besonders auch Zeitlupenaufnahmen deutlich zeigen (vgl. Kap. 3.2.5.1.). Damit wird PALÁGYIs Unterscheidung von Empfindung und Wahrnehmung zwar inhaltlich bestätigt, expressis verbis aber nicht angesprochen. Sogar dann nicht, wenn betont wird, die

---

1) Taktiles Nachvollziehen ist vor allem für feinmotorische Bewegungen wichtig (vgl. CRATTY 1975,111).

2) vgl. UNGERER 1973 und 1973a. Zur Kritik an seiner Theorie vgl. GÖHNER (1974), SCHALLER (1973) und WURZEL (1975).
Das Problem der Wahrnehmung spielt dort scheinbar keine Rolle mehr, wo es um Informationen geht, deren input am output gemessen werden kann. Auch hier wird, wie bei CRATTY, ein homomorphes Verhältnis von Wahrnehmung (input) und Bewegung (output) angenommen.

Wahrnehmung einer Bewegung erfolge lediglich als *Effektkontrolle* an bestimmten Punkten (SCHEWE 1976,229), könne aber nie bis zur Wahrnehmung von Innervationsverläufen vordringen (vgl. ebd. und HACKER 1967,68 und 1978,270f.)

> "Wenn aber die Wahrnehmung einer Bewegung nur von Teilabschnitt zu Teilabschnitt als Effektkontrolle erfolgt, könnte man nicht die Vorstellung einer kontinuierlichen Wahrnehmung haben, wie man sie hat." (SCHEWE 1976,229)

SCHEWE radikalisiert dieses Problem leider nicht bis zur Infragestellung der Kontinuität der Außenwelt, sondern sucht eine Antwort im Rahmen der Frage nach der Bewegungswahrnehmung in der Wahrnehmungstätigkeit selbst:

> "Demnach werden die 'Lücken' zwischen den Teilkontrollen in irgendeiner Weise (! - R.W.) von Vorstellungen über eine Bewegungswahrnehmung aufgefüllt." (ebd.)

Die Kontinuität der Wahrnehmung scheint demnach d o c h durch eine bewußtseinsartige Instanz gewährleistet zu sein: den *Vorstellungen* , die "in irgendeiner Weise" die Verbindungen zwischen den Momenten der *Effektenkontrolle* herstellen - wie das geschieht, bleibt unhinterfragt. Daß das Problem des Verhältnisses von objektiv gegebener Bewegung und Wahrnehmung durch den Begriff *Vorstellung* eher verschleiert als geklärt wird, zeigt schon die sprachliche Form des Zitats von SCHEWE. Es ist weder geklärt, warum davon auszugehen ist, daß zwischen den Teilkontrollen des Bewußtseins "Lücken" vorhanden sind, noch wird erläutert, w a s wir unter dem Begriff "Vorstellung über eine Bewegungswahrnehmung" zu verstehen haben. Eine Klärung dieser Fragen, wie wir sie mit der These der Interdependenz von *Wahrnehmungsakt* und *vitalem Prozeß* bei PALÁGYI herausgestellt haben (vgl. Kap. 3.2.5.2.): die *vitalen Prozesse* und n i c h t die *Bewußtseinstätigkeit* stellen die Kontinuität her - liegt auch bei SCHEWE im Bereich des Möglichen, wenn sie schreibt:

> "Aus dem Gesagten sollte klar sein, daß das Bewußtsein nicht die Verlaufskontrolle für einen Bewegungsablauf übernehmen muß, da dies das sensomotorische System leisten kann." (1976,229)

Leider bemüht sie sich nicht um einen stringenten Zusammenschluß dieser Thesen, obgleich er unerläßlich zur Lösung des Problems der Bewegungswahrnehmung und damit wesentlich für eine Bewegungslehre wäre.
Das Bewußtsein ist also einerseits nicht fähig zur *Verlaufskontrolle*, andererseits in seinen verschiedenen "Stufen" (Wahrnehmung - Vorstellung) "Bewahrer" von Kontinuität. Dieses Problem wird auch dadurch nicht gelöst, daß man den Begriff 'Bewußtsein' durch folgende Definition bestimmt:

> "(...) ein Subsystem (...), das eine Äquivalenz zwischen audiovisueller Information als Eingang und strukturierten sensomotorischen Fertigkeiten bzw. strukturierten Handlungen als Ausgang herstellt." (UNGERER 1973b,140)

Das sich selbst steuernde und übergeordnete sensomotorische System unterscheidet sich bei UNGERER in keiner Weise qualitativ von dem "Äquivalenzen" herstellenden (wie?) Subsystem und ist daher auch für die Unterschiedlichkeit der Steuerungsvorgänge bei gleichem *input* unbrauchbar. In diesem Zusammenhang kommt HACKERs handlungstheoretischem Erklärungsmodell von Regulationsvorgängen differenzierte heuristische Funktion zu.

> "Vorauszustellen ist zunächst, daß im Orientierungsprozeß nicht alle Einwirkungen erfaßt und verarbeitet werden müssen. Auch nicht bewußtseinspflichtige und sogar nicht bewußtseinsfähige Reize können an der Regulation von Tätigkeiten beteiligt sein. Regulationsvorgänge (und die darin eingeschlossenen Orientierungsvorgänge) stellen eine Einheit von Automatismus und Bewußtsein dar (TOMASZEWSKI 1961)" (HACKER 1978,138).

In der Bestimmung der Begriffe *bewußtseinspflichtig*, *bewußtseinsfähig* und *nicht bewußtseinsfähig* könnte man zunächst Parallelen zu PALÁGYIs Dreiteilung *geistig*, *vital*, *vegetativ* vermuten. Diese Annahme wird durch HACKERs Rückgriff auf TOMASZEWSKI (1964) verstärkt, da dieser bei der Handlungsregulation zwischen vegetativen, sensomotorischen, sprachlichen und kognitiven Prozessen unterscheidet, wobei er aber - und hier liegt der Unterschied zu PALÁGYI - den kognitiven Prozessen jeglichen motorischen Anteil abspricht (vgl. dazu RAUM 1973,34).

Das Problem der Bewußtseinstätigkeit wollen wir in diesem Zusammenhang nicht weiter verfolgen (vgl. dazu Kap. 4.3.2. und 4.3.3.). Festzuhalten ist, daß die Wahrnehmung einer Bewegung weder nur als visuelle Wahrnehmung verstanden werden kann, noch daß das Bewußtsein die einzige Instanz zur Wahrnehmung und Steuerung der Bewegung darstellt. Vielmehr spielen eine große Anzahl nicht bewußtseinspflichtiger und nicht bewußtseinsfähiger Faktoren - um mit HACKER zu sprechen (PALÁGYI würde sagen vitaler und vegetativer Komponenten) - eine entscheidende Rolle. Sie werden in der Literatur zur Bewegungslehre, Handlungstheorie und Sensomotorik zwar aufgezählt - z.B. Motivation (THOMAS 1977), emotionale Einstellung (ARTUS 1978), bisherige Erfahrungen, visuelle und kinästhetische Sensibilisierung (z.B. MEINEL), Sprache[1], Sozialisation etc. - jedoch nicht als notwendige Bestandteile eines Modells zur Wahrnehmung und Steuerung der Bewegung begriffen. PALÁGYIs Theorie ist, wie wir gesehen haben, in der Lage, diese Aspekte zu integrieren, indem die *virtuelle Bewegung* als Vermittler von Gefühl[2] und Empfindung, die Interdependenz von *vitalem Prozeß* und *geistigem Akt* bewirkt und aufgrund dieser Vermittlerrolle symbolisiert werden kann, aber auch Bedingung für jegliche Wahrnehmung ist.

4.3.1.2. Die Rolle der kinästhetischen Wahrnehmung

Die Bedeutung der Kinästhesie für motorisches Lernen wurde von FETZER, VOLKAMER und BEDENBECKER untersucht. Sie konstatieren die in der Literatur anzutreffende große Bedeutung der Kinästhesie "für j e d e n - noch zu

---

1) Die Rolle der Sprache für die Wahrnehmung hat ULMANN (1975) mit Hilfe der Sprachtheorie WHORFs, der Gestalttheorie (METZGER) und der Wahrnehmungstheorie HOLZKAMPs behandelt.

2) vgl. Kap. 3.2.4.3. PALÁGYIs Definition von Gefühl.

lernenden oder bereits gekonnten - Bewegungsablauf"[1] (1976,124), stellen jedoch mit Erstaunen fest, daß man eigentlich gar nicht wisse "(...) wie diese große Bedeutung denn nun auch mit objektiven Daten nachzuweisen sei" (ebd.).[2] Die Verfasser versuchen einen 'objektiven Nachweis' für das Vorhandensein, bzw. für die Bedeutung der kinästhetischen Wahrnehmung zu führen, indem sie vier Testaufgaben durchführen, die eine Steuerung von Bewegung mit Hilfe kinästhetischer Informationen erfordern (vgl. 1976,127ff.).[3] Die Testergebnisse ermöglichen zwar Angaben über Entwicklungsverläufe und über die Rolle des "akustischen Analysators", die Aussagen zur Bedeutung der Kinästhesie fallen demgegenüber vergleichsweise dürftig und pauschal aus[4]:

> "Allgemein scheint die Kinästhesie, so wie sie in den von uns benutzten Tests zum Ausdruck kommt, für das Erlernen und für die Steuerung einer Bewegung und nur unter ganz bestimmten Bedingungen (z.B. bei Ausfall anderer Informationssysteme, etwa Gehörlosigkeit, oder bei sehr fein und zugleich schnell zu dosierenden Bewegungen, etwa bei der Balance) eine wesentliche Bedeutung zu haben." (1976,138)

Die im Experiment gewonnenen Ergebnisse stimmen also offensichtlich nicht mit der Alltagserfahrung überein, die auch FETZER et.al. in der einschlägigen Literatur vorfinden:

> "Es scheint uns geradezu trivial, daß die Bewegungsempfindung eine wesentliche Bedingung für motorisches Lernen darstellt." (1976,124)

---

1) vgl. z.B. SCHNABEL 1968, 1976,73ff.; CRATTY 1975,bes. 111, WITTE (1945), RÖTHIG (1972).

2) Bisher wurden Meßmethoden zur Kinästhesie vor allem als Schwellenmessungen entwickelt (vgl. CRATTY 1975,95).

3) Aufgaben zur Hand-, und Fußkinästhesie, Balance, Raumorientierung. Zur Untersuchung wurden Normalhörende und Gehörlose im Alter von 7-16 Jahren herangezogen.

4) Zu prüfen wäre, ob zwischen den Untersuchungen zum Körperschema, wie sie von BAUMANN (1978) und DAY durchgeführt werden, und den Ergebnissen der Kinästhesieforschung nicht enge Zusammenhänge bestehen.

Die Diskrepanz zwischen alltäglicher Erfahrung (vor allem bei Sportlern und Menschen, die feinmotorische Leistungen vollbringen müssen) und Testergebnis wird von den Verfassern zwar gesehen, letztlich aber doch zugunsten des 'objektiveren' Verfahrens entschieden, auch wenn zugestanden wird, daß die Meßmethoden noch nicht ausreichend entwikkelt sind (vgl. 1976,125 und CRATTY 1975,94). Die Überschätzung empirischer Daten verdeckt dabei die Erkenntnis, daß kinästhetische Prozesse vielleicht unmittelbar gar nicht objektivierbar, meßbar seien?
Der Klärung dieser Frage können wir mit PALÁGYIs Theorie einen entscheidenden Schritt näher kommen. Dazu müssen wir auf seine Unterscheidung von *vitalen* und *mechanischen* Prozessen und seiner Neubestimmung der Begriffe *subjektiv* und *objektiv* zurückgreifen (vgl. Kap. 3.2.2.): Danach können kinästhetische Prozesse den *vitalen Prozessen* zugerechnet werden. Hauptcharakteristikum dieser ist, daß sie nur e i n e n Zeugen (das wahrnehmende Bewußtsein) haben und deshalb unmittelbar nicht zugänglich sein können.[1] Die Tatsache, daß jedermann von der Bedeutung der kinästhetischen Wahrnehmung für motorisches Lernen überzeugt ist, könnte anzeigen, daß jeder diesen Prozeß an sich erfährt, bzw. an sich erfahren kann. Dies steht keineswegs im Widerspruch zu dem Ergebnis, daß Kinästhesie durch empirische Tests nur in geringem Maße nachzuweisen ist. Die Folgerung aber, sie spiele nur bei einigen wenigen speziellen Bewegungsvorgängen eine Rolle, beruht m.E. auf einer diesem Untersuchungsgegenstand nicht adäquaten Wahrnehmungstheorie. Das bedeutet: Untersuchungen zur kinästhetischen Wahrnehmung bedürfen eines theoretischen Rahmens, der einerseits Möglichkeiten der experimentellen Prüfung aufzeigt[2], andererseits aber auch,

---

1) Dies ist PALÁGYIs Interpretation des Begriffs subjektiv, die mechanischen Prozesse sind dagegen von beliebig vielen Zeugen wahrnehmbar, also objektiv.

2) Die in Anm. 2 S. 325 bereits angesprochene "Schwellenmessung", die seit über 100 Jahren durchgeführt werden, sind zwar empirisch (Fortsetzung Anm. 2) auf der folgenden Seite)

wie wir aus PALÁGYIs Untersuchungen sehen, die Aussagefähigkeit solcher Tests ins rechte Licht rückt. Damit soll die Notwendigkeit derartiger Untersuchungen nicht bestritten werden. Die Bedeutung der kinästhetischen Wahrnehmung für das Lernen einer Bewegung läßt sich jedoch mit den oben skizzierten 'objektiven Verfahren' nicht ausschließlich ermitteln, zumal sich der kinästhetische Faktor nicht völlig isolieren läßt. Die Interdependenz von visueller und taktil-kinästhetischer Wahrnehmung betont CRATTY im Anschluß an die Untersuchungen von GIBSON (1963).

> "So wie visuelle Vorstellungen für die taktil-kinästhetische Wahrnehmung von Gegenständen wichtig sind, scheint auch das Umgekehrte zu gelten. Ein kinästhetischer Faktor taucht in faktorenanalytischen Untersuchungen k o n s i s t e n t als B i n d e g l i e d zwischen vielen Tests für visuelle Wahrnehmung auf." (1975,111)

Nicht nur, daß wir bestimmte, nicht visuell wahrnehmbare Eigenschaften zu 'sehen' glauben, wie die Hitze des Ofens (vgl. GEHLEN 1961,35 u. 49), die Oberflächenbeschaffenheit von Gegenständen; 'verletzungserfahrene' Sportler vollziehen z.B. das doch nur gesehene 'Umknicken' eines Anderen als kinästhetische Empfindung des Vorgangs und des Schmerzes mit. SCHNABEL betont in diesem Zusammenhang:

> "Der kinästhetische Analysator ist in seiner Funktion enger mit allen anderen Analysatoren verbunden als diese untereinander, und es gibt im allgemeinen keine Informationsgewinnung aus der Umwelt mit Hilfe eines Analysators, die nicht zugleich auch einen kinästhetischen Anteil enthält." (1976,74)

Warum der Kinästhesie vor allem bei der Wahrnehmung von Bewegung eine so große Bedeutung zugemessen wird, bleibt in der sportwissenschaftlichen Literatur unbefragt und wird nicht geklärt - ihre Rolle für die Ausführung von Bewegung gilt, nicht nur aufgrund der Untersuchungen von

---

Forts. Anm.
2) abgesichert, können aber nicht die Bedeutung der Kinästhesie für die Wahrnehmung nachweisen.

FETZER et.al. als ungewiß (vgl. dazu auch Kap. 4.3.2.)[1]. PALÁGYIs Wahrnehmungslehre hilft uns auch hier einen entscheidenden Schritt weiter: Der in der Selbstberührung liegende Doppelcharakter von Empfindung (Außenreiz) und Gefühl (Kinästhesie)[2] ermöglicht die Wahrnehmung kinästhetischer Komponenten, weil er diese - z.B. die des Greifens - mit der des Ergriffenwerdens innerhalb desselben Organismus in Verbindung bringt.[3] Die Grunderfahrung des Schließens der Lebenskette ist, weil sie als Grundlage jeglicher Wahrnehmung ermittelt werden konnte, zugleich unabdingbares O r d n u n g s s c h e m a für die Wahrnehmung von kinästhetischen Empfindungen.

Die Bedeutung der Kinästhesie für die Wahrnehmung verweist zugleich auf ihre Funktion für die Steuerung und Planung einer Bewegung.

---

1) Auch CRATTY betont, daß die Beziehungen zwischen Bewegungslernen und Kinästhesie komplex und oft unklar seien, nähere Aufschlüsse könne man dann über beider Verhältnis erfahren, wenn man "mehr dynamische Maße" in die Untersuchung miteinbeziehe (vgl. 1975, 113).

2) vgl. PALÁGYI (1924,95): "In der Berührungsempfindung werden wir nämlich eines fremden Gegenstandes gewahr, in dem Deformations- und Druckgefühl ist es aber der Zustand der eigenen organischen Gewebe bzw. des eigenen vegetativen Lebensuntergrundes, das uns zum Bewußtsein kommt, und verwechseln wir diese zwei Momente des in Rede stehenden Erlebnisses, dann haben wir eben die mechanische Welt mit unserem eigenen Leben verwechselt."

3) vgl. die Kapitel 3.2.3.4. und 3.2.4.3.

4.3.2. *Bewegungsvorstellung*, *Bewegungsplan* und *virtuelle Bewegung*

4.3.2.1. Ungereimtheiten des Begriffs *Bewegungsvorstellung*

Der Prozeß des Lernens einer Bewegung wird in der sportwissenschaftlichen Literatur übereinstimmend als Drei- bzw. Vierschritt gefaßt: und scheint in der folgenden globalen Charakterisierung nicht umstritten zu sein[1]:

1) Ich werde mit einer Bewegung vertraut gemacht, d.h. ich sehe sie, ich werde über sie informiert (verbal), nur selten kann ich sie taktil verfolgen[2].
2) Aufgrund dieser 'Wahrnehmungen' bildet sich in mir eine, meist undeutliche *Vorstellung*, die meinen Versuch, die wahrgenommene Bewegung selbst auszuführen, bestimmt.
3) Während der Ausführung dieser Bewegung und vor allem danach finden Vergleiche zwischen der wahrgenommenen Fremdbewegung (Sollwert) und meiner Eigenbewegung (Istwert) statt.
4) Damit beginnt der Lernprozeß von neuem: ich korrigiere meine *Bewegungsvorstellung* aufgrund meiner eigenen Erfahrung mit der Bewegung, führe die Bewegung aus, vergleiche wieder etc.

Wahrnehmung einer Bewegung und *Bewegungsvorstellung* werden als A n t i z i p a t i o n, die Durchführung, die von der Bewegungsvorstellung gesteuert ist, als R e a l i s a t i o n und der Vergleich als I n t e r p r e t a t i o n bezeichnet (vgl. HACKER 1978, KAMINSKI 1973

---

1) Sowohl die morphologische Bewegungslehre (MEINEL 1972, FETZ 1972) als auch Vertreter der Senso(u)motorik und der Handlungstheorie (vgl. Kap. 2.1., S. 19 Anm. 2) beschreiben diesen Prozeß, wenn auch in unterschiedlicher Terminologie, in ähnlicher Weise.

2) Für CRATTY (1975,150) sind manuelle Führung und Verfolgen einer Bewegung besonders im Anfangsstadium eines Lernprozesses und bei feinmotorischen Aufgaben wesentliche Hilfen, um das Herausbilden falscher Gewohnheiten zu vermeiden.

und NITSCH 1975). Die *Bewegungsvorstellung*, deren Bedeutung für den motorischen Lernprozeß übereinstimmend konstatiert wird[1], vermittelt offensichtlich zwischen Wahrnehmung und Durchführung einer Bewegung[2]. Daß 'Wahrnehmung einer Bewegung' nicht ausschließlich visuelle Wahrnehmung meint, sondern daß vor allem auch kinästhetische Prozesse eine wesentliche Rolle spielen, konnte im vorigen Kapitel (vgl. 4.3.1.2.) gezeigt werden. Wie dort die Auffassung einer ausschließlich visuellen Wahrnehmung relativiert wurde, so muß auch hier die herrschende Auffassung von *Bewegungsvorstellung* zurechtgerückt werden. In der Literatur werden *Vorstellung* und *Bewegungsvorstellung* zunächst und überwiegend als statistische, bildhafte Gegebenheiten beschrieben[3]. Nach SCHNABEL sind *Vorstellungen*

> "(...) aus dem Gedächtnis reproduzierte Abbilder von Dingen und Erscheinungen" (in: MEINEL 1976,81; Hervorhebung - R.W.).

Bewegungsvorstellung ist demgegenüber

> "(...) die Vorstellung von den Elementen und Phasen aus denen sich eine Übung (eine Bewegung, vgl. ebd. - R.W.) zusammensetzt, (sie muß) beim Erlernen als Ideal- bzw. Musterbild vorhanden sein (...)" (PUNI 1961,38)[4].

Beim Könner ist die *Vorstellung* gewissermaßen in zweifacher Form vorhanden: als 'Ausführungsbild', das nur die

---

1) vgl. die in Kap. 2.1., S. 18 angeführten Autoren und stellvertretend für methodische Literatur z.B. KIRSCH 1971,128

2) vgl. z.B. STADLER et.al. 1977,179: "Es heißt nichts anderes als ein vermittelndes Moment zwischen Wahrnehmung und Aktivität (...) anzuerkennen, das man mit 'Programm', 'Plan', 'Strategie' bezeichnen kann."

3) Auch in der Kybernetik wird dem die *Bewegungsvorstellung* 'ersetzenden' "sensomotorischen System" Abbildcharakter zugesprochen (vgl. z.B. WIENANN 1977,235) und in der Handlungstheorie wird Plan als Programmbild verstanden (vgl. MILLER et.al. 1973 und hier S. 334f.).

4) Demgegenüber konnte PALÁGYI zeigen, daß jede Wahrnehmung auf einer *virtuellen Bewegung* beruht (vgl. Kap. 3.2.3.5. und 4.4.1.) und damit sowohl *Vorstellungen* als auch *Bewegungsvorstellungen* nicht als Muster- oder Programmbild dienen können.

wichtigsten Bewegungselemente enthält und als 'differenziertes Übungsbild', das detailliert und exakt alle Momente der Bewegung wiedergibt (vgl. VOLPERT 1973,55 und PUNI 1961,42).
Der Unterschied zwischen *Vorstellung* und *Bewegungsvorstellung* scheint vor allem darin zu bestehen, daß das Objekt, das in der *Bewegungsvorstellung* 'abgebildet wird' kein 'Ding', sondern eine Bewegung ist - jedenfalls wird die Verlaufsstruktur mit ihren räumlich-zeitlichen Komponenten immer wieder als besonderes Merkmal hervorgehoben.[1)]

Von der Verlaufsstruktur wird zugleich behauptet, sie sei verbalisierbar, weshalb *Bewegungsvorstellung* dann als Einheit "sinnlich-anschaulicher und sprachlich-logischer Komponenten" verstanden wird[2)] (vgl. SCHNABEL, in: MEINEL 1976,81; LEIRICH 1973,15; PUNI 1961,40; HACKER 1978,253 u.ö.). In didaktischen Schriften ist ein solches Verständnis von *Bewegungsvorstellung* oft als Tendenz zu visuellen Vermittlungsmethoden, die durch sogenannte 'rationale' Erklärungen ergänzt werden, wiederzufinden (vgl. z.B. LEIRICH 1973, KRAMER-LAUFF 1978). Diese Auffassung,so kann man mit LEIST sagen, hat

> "(...) den Unfug hervorgebracht, kognitive Lernziele im Bereich der Bewegungsvermittlung darin zu sehen, dem Lernenden physikalische Gesetzmäßigkeiten (...) in abstrakt mechanischer Form zu vermitteln." (1976a,178)[3)]

---

1) vgl. z.B. LEIRICH (1973,14). WURZEL (1975,25) faßt die Gedanken verschiedener Autoren zum Thema *Vorstellung* wie folgt zusammen: "Unter der optischen (bildhaften) Vorstellung wird die Vorstellung über die räumlichen und zeitlichen Chrarakteristiken der Bewegung verstanden. Sie kann durch die bewußte Wahrnehmung entstehen. Jemand 'kennt' eine Übung, d.h. er 'kennt' ihren äußeren Verlauf, ohne daß er sie selbst schon ausgeführt zu haben braucht." Zum Problem der Bewußtheit bzw. des 'Kennens' von Bewegung in der *Vorstellung* vgl. u.S.333f..

2) Die Auffassung findet sich vor allem bei den Autoren aus osteuropäischen Ländern und basiert auf PAWLOWs Signaltheorie (vgl. dazu bes. WOHL (1977) und hier Kap. 4.4.3.).

3) LEISTs Kritik steht in einem anderen Kontext: der kritklosen Übernahme der BLOOMschen Taxonomie, sie scheint mir jedoch geeignet, das hier zu kritisierende Phänomen zu beschreiben. In ähnlicher Weise versucht KRAMER-LAUFF eine Taxonomie motorischen Handelns zu entwickeln (vgl. bes. 1978,56ff.).

KOHL (1956) und MEINEL (1961/72) sind solchen Auffassungen schon früh entgegengetreten, konnten aber deren Fortwirken auch von ihrer deutlichen und begründeten Gegenposition aus nicht verhindern:

> "Daher ist die Auffassung unzutreffend, daß am Anfang des motorischen Lernprozesses eine völlig klare optische Vorstellung stehen müsse. Die Vertreter dieser Auffassung v e r w e c h s e l n das optische Bild, die optische Vorstellung mit der kinästhetischen." (MEINEL 1972,350; Hervorhebung - R.W.)

Die *kinästhetische Vorstellung* wird von den meisten obengenannten Autoren erst im Nachhinein und als Ergebnis eines Lernprozesses ins Spiel gebracht[1] (vgl. z.B. PUNI 1961.40f.).

> "Die kinästhetische (...) Vorstellung ist die Vorstellung über die kraftmäßigen Komponenten der Bewegung. Sie kann sich nur durch den Vollzug der Bewegung entwickeln." (WURZEL 1975,25; Hervorhebung - R.W.)

Auch KÖHN (1977,154) geht zunächst von einer "distanzierten Betrachtungsweise (Fernsehbild)" (!) als Anfangsstadium der *Bewegungsvorstellung* aus, das erst durch Üben der Bewegung verändert wird.

> "Die bisherige distanzierte Betrachtungsweise wird ergänzt und vervollkommnet durch weitere Komponenten vom räumlichen und zeitlichen und vor allem j e t z t a u c h dynamischen Verlauf einer Bewegung." (ebd.; Hervorhebung - R.W.)

Und sogar MEINEL ist nicht ganz frei von der Annahme einer zunächst nur visuellen *Vorstellung*, der er allerdings nur geringe Bedeutung zumißt. Er schreibt:

> "Die Bewegungsvorstellung bleibt leer und schemenhaft, wenn sie n o c h n i c h t s oder nur wenig von den Bewegungsempfindungen und -wahrnehmungen enthält, die mit der aktiven Ausführung verbunden sind." (1972,350; Hervorhebung - R.W.)

---

1) LEIRICH (1973,14f.) erklärt sich die Verbindung von optischen und kinästhetischen *Vorstellungen* folgendermaßen:
> "Die aus der Eigenbewegung resultierenden Empfindungen werden dem Bewußtsein zugeleitet und mit den im motorischen Gedächtnis gespeicherten Bewegungsvorstellungen verglichen." (ebd.,15)

Zur Kritik an der Speichermetapher vgl. Kap. 3.2.5.2. u. 4.3.3.3.

Nicht ausgeführt wird bei dieser n a c h t r ä g l i c h e n Referenz auf kinästhetische Phänomene, warum die visuelle *Vorstellung* der Ergänzung durch die Kinästhesie bedarf - MEINEL stellt nur die Ergänzungsbedürftigkeit fest. W i e kinästhetische *Vorstellungen* mit visuellen *Vorstellungen*, die als 'Gesamtschema' mit groben Konturen verstanden werden (vgl. KOCH 1967,184), in Einklang zu bringen sind und wie Fehler und Mängel in der *kinästhetischen Vorstellung* erkannt und korrigiert werden können (wovon z.B. THOMAS (1977,149), WURZEL (1975,26) und LEIRICH (1973,13) ausgehen), wird auch bei den genannten Autoren erst gar nicht problematisiert.
Diese Diskussionslage zeigt, daß der Begriff *Vorstellung* dem damit gemeinten Phänomen nicht gerecht werden kann, vielmehr seiner Klärung im Wege steht. Drei Bestimmungen bewirken, daß er ungeeignet ist:

1. die Implikation: visuell
2. " " : statisch
3. " " : kognitiv (vgl. dazu Kap. 3.4.2. und das folgende).

Ich schlage daher vor, daß man den Begriff *Bewegungsvorstellung* ersetzt. Ein Ersatz durch den Begriff *virtuelle Bewegung* hätte allerdings weitreichende Konsequenzen, weil man Bewußtheit und Erlebbarkeit unterscheiden müßte.

4.3.2.2. Das Problem der Bewußtheit von *Bewegungsvorstellungen*

Immer wieder findet man in dem angedeuteten Zusammenhang Thesen von der Interdependenz von Visualisierbarkeit und Verbalisierbarkeit der *Bewegungsvorstellung*, besonders wenn sie als 'im Gedächtnis gespeicherte' Kontrollinstanzen fungieren sollen (vgl. LEIRICH 1973,14f. und SCHNABEL 1968,35)[1]. In ähnlicher Weise impliziert die Untersu-

1) Viel verschleiernder als solche Erledigungsversuche ist WIEMANNs auf VOLPERT gestützte, scheinbar rationalistisch-technologische Begründung: "Multimodale sensorische Aktionsmodelle (eigenmotori- (Fortsetzung Anm. 1) auf der folgenden Seite)

chungsmethode von THOMAS et.al. (1977) über die Rolle der *Bewegungsvorstellung* für das Lernen von sportlichen Bewegungen, Charakter, Struktur und Veränderungen der *Vorstellung* seien verbalisierbar und an den Aussagen der 'Probanden' abzulesen.[1] Auch PUNI (1961,40f.) und LEIRICH (1968 und 1973) ziehen in Anlehnung an SURKOV schriftlich angefertigte Bewegungsbeschreibungen als e i n z i g e s Mittel zur Erfassung von *Bewegungsvorstellungen* heran. Die Verfahren entsprechen der Annahme: "Bewegungserfahrungen können dann kodiert werden, wenn sie gemacht werden (...)" (LEIST 1976,175; ähnlich DREXEL 1975).

Indem behauptet wird, sie sei verbalisierbar, wird der *Bewegungsvorstellung* über die bisherigen Bestimmungen hinaus das Merkmal der B e w u ß t h e i t zugesprochen[2]: Der Begriff Bewegungsvorstellung

> "(...) gilt (...) nur für den Vorstellungsraum des Perzepienten, in dem Handlungen, Bewegungen, Fertigkeiten usw. bewußt werden." (UNGERER 1973,183)

Forts. Anm.

1) sche Bewegungsbilder oder Bewegungsvorstellungen) werden durch das sensomotorische System "Mensch" zweitsignalisch mit Zeichen und Superzeichen belegt, die von der Benennung einfachster Gelenkwinkel-Änderungen bis zur Beschreibung komplexer Handlungsabläufe hierarchisch geordnet sind." (WIEMANN 1977,236)

1) THOMAS et.al. ergänzen, da ihnen die Aussagen ihrer Probanden zu schematisch erscheinen, ihre Untersuchungsmethode zur *Bewegungsvorstellung* "durch eine Schemafigur mit beweglichen Gelenken, die auf eine Magnettafel geheftet wurde und es dem Springer gestattet, seine subjektiven Empfindungen vom Sprungverlauf bildlich darzustellen" (1977,51). Leider geben die Verfasser im Einzelnen nicht an, ob das zusätzliche Hilfsmittel - es hilft m.E. nicht über das Problem der Schematisierung hinweg - zusätzliche Aufschlüsse über den Charakter der *Bewegungsvorstellung* erlaubt.

2) Von HACKER und STADLER et.al. (1977) wird die enge Verbindung von Bewußtsein und Sprache damit begründet, daß Abbilder ein 'objektivierendes Substrat - die Sprache - benötigen, damit "sie sich dem Subjekt als Wirklichkeit offenbaren (STADLER et.al. 1977,51). Diese 'Begründung' basiert auf der Signaltheorie, deren reduktionistisches Verständnis von Sprache in Kap. 4.3.3. diskutiert wird. (vgl. auch Kap. 4.4.).

Dieses Problem scheint punctus puncti sowohl des Verhältnisses von Sprache und Bewegung, als auch der Bedeutung der *Bewegungsvorstellung* als Steuerungsinstanz für motorisches Lernen zu sein. Wenn man jedoch (mit LEIRICH, MILLER, THOMAS, UNGERER, WOHL et.al. etc.) davon ausgeht, daß (Bewegungs-) *Vorstellung* sich in dem erschöpfe, was verbalisierbar ist, dann gerät man mit einem täglich erfahrbaren Phänomen in Konflikt, dessen Vorhandensein und Bedeutung erstmals in dieser Form von HILDENBRANDT (1973) herausgestellt wurde und sich mit PALÁGYIs Konzept gut vereinbaren läßt (vgl. in Kap. 4.4.): dem Phänomen der V e r b a l i s i e r u n g s n o t . Auf *Bewegungsvorstellung* bezogen bedeutet das: "Bilder", "kinästhetische Empfindungen", Einstellungen, Gefühle etc. als Konstituenten der *"Vorstellung"* entziehen sich zum großen Teil einer Verbalisierung, sind aber dennoch in ihrer Bedeutung nicht zu unterschätzen[1]. MILLER et.al. lösen denn auch den Zusammenhang Verbalisierung/Plan - Ausführung so:

> "Sprachliche Pläne, wie der Plan des 'Blickens, Lokalisierens, Suchens, Anschlagens und Kontrollierens' für das Schreibmaschineschreiben (...) g e h e n i n d i e M u s k e l n ü b e r , die sie ausführen, wenn eine Fertigkeit erworben wird." (1973,88; Hervorhebung - R.W.)

Mit dem Verbalisierungsproblem ist zwar der umgekehrte Weg im Blick, aber es bleibt zumindest offen, ob der von MILLER et.al. beschriebene Prozeß nur 'mono-' oder nicht vielmehr 'bidirektional' funktioniert. In diesem Fall wären allerdings die meisten physiologischen Forschungen überflüssig, da Muskelreaktionen und -innervationen je auch bewußtseinsfähig wären.[2]

---

1) Die Bedeutung der *Bewegungsvorstellung* für die Ausführung wird von allen bisher angeführten Autoren hervorgehoben und ist gewissermaßen theorieunabhängig.

2) Wesentlich differenzierter geht HACKER (1978) auf dieses Problem ein, wenn er der Sprache als "innerem Sprechen" die wesentlichste Bedeutung für die Steuerung von Bewegung zugesteht. Er zitiert in diesem Zusammenhang LURIA:
"Da das sprachliche Glied das wesentliche Verbindungssystem hervorhebt und ein (verallgemeinertes) inneres Schema (Pro-
(Fortsetzung Anm. 2) auf der folgenden Seite)

Wenn jedoch das Verhältnis von *Bewegungsvorstellung* und Sprache als ein homomorphes angesehen wird (vgl. auch S. 321 Anm. 2 und UNGERER 1973, FRANKE 1978, WOHL 1977) und man davon ausgeht, *Bewegungsvorstellungen* seien die eigentliche "Programmgrundlage für den Verlauf der Bewegungsakte" (WOHL 1964,105 und 1977, 93), dann dürfte man im Grunde überhaupt kein Problem der Bewegungssteuerung und des Bewegungslernens mehr anerkennen. Unausgesprochen liegt in dem Modell eines vollverbalisierten Programms die Garantie des störungsfreien Ablaufs[1)], weil eventuell eintretende, nicht bewußte Faktoren implizit ausgeschlossen werden. Wenn dann im Nachhinein doch 'Störfaktoren' eingeführt werden - um der Realistik des allzu idealisierten Modells willen - so muß entweder zugestanden werden, die Steuerungsinstanz sei nicht vollständig verbalisierbar, d.h. bewußtseinsfähig[2)] oder die bewußte 'Vorstellung' sei nicht die einzige Steuerungsinstanz.[3)] Damit wären aber Ergänzungsgrößen akzeptiert, die die Kontrollierbarkeitsthese, die in den Begriffen 'Plan', 'Programmierung' etc. steckt, höchst fragwürdig erscheinen lassen.

Forts. Anm.

2) gramm) der Handlung schafft, das dominant wird und alle nebensächlichen Reaktionen verdrängt, wird es zur Grundlage der kompliziertesten Steuerungsformen des willkürlichen Bewegungsaktes." (HACKER 1978,172)
Das wird in dieser Theorie aber wenigstens als Ergebnis eines 'Interiorisierungsprozesses' angesehen.

1) Störungen bestehen höchstens noch zwischen zwei kommunikationssystemen (Lehrender-Lernender) und sind technischer Art bzw. basieren auf unterschiedlichem Zeichenrepertoire (vgl. UNGERER 1973).

2) vgl. THOMAS et.al. 1977,148: "(...) daß eine noch so exakte Vorstellung von der zu erreichenden Bewegungsleistung (...) und der tatsächlich erreichten Leistung (...) einschließlich des Wissens um die vorhandenen Fehler in der Bewegungsgestalt und um die zu ihrer Beseitigung notwendigen Maßnahmen keineswegs 'automatisch' zu einer perfekten Bewegungsleistung führen."

3) vgl. HACKER 1978,138f und hier S. 339f.

In der sowjetischen Interiorisierungstheorie (vgl. GALPERIN 1967, LEONTJEW 1977) ist derartig garantierte verbalisierte Programmierung das Produkt eines Trainingsprozesses. Man muß demnach davon ausgehen, daß die programmierte Bewegung gegenüber der - doch auch nicht ungesteuerten - Alltagsbewegung eine sekundäre Form darstellt. Alltagsbewegungen sind offenbar weniger bewußt, Bewußtheit und Verbalisierbarkeit scheinen wie die Steuerung der programmierten Bewegung sekundär. Von dieser Position aus gesehen beschreiben die an der Verhaltenstheorie orientierten handlungstheoretischen Ansätze jeweils nur die Spät- bzw. Endform eines Trainingszustandes bei eingeschliffener Technik. Allerdings wäre dann wiederum eine detaillierte Verbalisierung gar nicht mehr notwendig. Gefordert wäre lediglich noch ein Signal zum Abrufen des Programms.

Die Diskrepanz zwischen der handlungstheoretischen These, die Steuerungsinstanz der Bewegung sei vollständig - also bis in alle Phasen verbalisierbar - bewußt, und der These, wichtige Grundlagen der Bewegungssteuerung (wie z.B. das 'Gleichgewichtsgefühl') entzögen sich der Verbalisierung, soll hier ausdrücklich festgehalten werden. Damit wird das Problem der Bewußtheit der Bewegungssteuerung auch in der gegenwärtigen Diskussion relevant und voreilige problemerledigende Modellierungen fragwürdig.

Man ist sich ja durchaus darüber einig, daß es nicht bewußtseinspflichtiges 'Material' der Bewegungssteuerung, z.B. den Kreisprozeß der 'Reafferenz' gibt.

'Efferente', motorische Impulse, die von Neuron zum Muskel, und 'afferente', sensorische Impulse, die von der Peripherie zum Zentrum geleitet werden (beziehen sich die Informationen unmittelbar auf das Stattfinden des efferenten Impulses, findet also eine Rückmeldung vom Muskel zum Neuron statt, spricht man von R e a f f e r e n z) machen die sensomotorische Einheit aus, die v. HOLST und MITTELSTAEDT als Modell einer kreisförmigen Verbindung zwischen Zentren und Peripherie 1950 formuliert haben. Diese Theorie scheint in Sportwissenschaft, Handlungstheorie und Kybernetik als biokybernetisches Modell uneingeschränkte Gültigkeit zu haben.[1)]

---

1) vgl. z.B. ANOCHIN (1963), CRATTY (1975), FUCHS (1976), GRUPE (1975), HACKER (1978) HENATSCH (1976), JUNG (1976), KAMINSKI (1973), LEIST (1976), MILLER et.al. (1975), SCHEWE (1976) SCHNABEL (1968/76), THOMAS (1977), UNGERER (1973), VOLPERT (1973), WOHL (1977), WURZEL (1975). Theoretisch so divergierende Ansätze haben sich auf dieses Erklärungsmodell geeinigt, weil es gestattet, bestimmte sensomotorische Phänomene zu beschreiben (vgl. HENATSCH 1976,201).

Abgesehen davon, daß für dieses Modell noch keine neurophysiologischen Äquivalente gefunden werden konnten und vor allem über Ort, Struktur und Funktion der für die Steuerung der Bewegung unerläßlichen 'Effenrenzkopie'[1] nichts bekannt ist (vgl. HENATSCH 1976,201), beschreiben v. HOLST und MITTELSTAEDT nicht-bewußtseinspflichtige, neurophysiologische Prozesse. Es klafft also auch hier eine Lücke zwischen der allgemein akzeptierten Gültigkeit des Reaffenrenzmodells und der These von der Bewußtheit bzw. Verbalisierbarkeit von Bewegungsvorstellungen. Gerade weil es um das Problem des Bewegungslernens geht, muß nach der Verbindung zwischen dem biokybernetischen Modell und den bewußtseinspflichtigen Komponenten 'Plan', Entwurf, *Vorstellung* gefragt werden. Wie ist das Reaffenrezprinzip mit dem, was der Sich-Bewegende erlebt und was er auch bewußt beeinflussen kann verbunden?
Lösungsversuche, die diese Kluft mit der Annahme ununterschiedener Prozesse, z.B. der Identität von Effenrenzkopie und *Bewegungsvorstellung* (vgl. SCHEWE 1976,230), oder dem Bewußtsein als "strukturidentisches Subsystem sensomotorischer Systeme" zu überbrücken suchen[2], sind aus PALÁGYIs Sicht ebenso als voreilige Erledigungsversuche anzusehen,

---

1) Die Effenrenzkopie ist in diesem System von der motorischen Efferenz abgezweigt und wird im spinalen Zentrum solange gespeichert, bis die Reafferenz eintrifft und beide miteinander verglichen werden. Sind beide gleich groß, heben sie sich wechselseitig auf. Bleibt aber ein 'exafferenter Rest', so wird dieser solange an 'höhere Zentren' weitergegeben, bis die Ausgleichsregulationen in Gang gesetzt werden. Im Falle der Nichtidentität von Efferenzkopie und Reafferenz ist eine aufsteigende Meldung bis zur Bewußtseinsfähigkeit möglich (vgl. HENATSCH 1976,200 und KOHLER 1974, 622ff.). Zu den Grenzen des Reafferenzmodells vor allem bei propriozeptiven Rückmeldungen vgl. KOHLER (ebd.,627ff.).

2) Der positive Aspekt kybernetischer und Verhaltenstheorien, den Körper-Geist-Dualismus zu überwinden, schlägt dann ins Gegenteil um, wenn nur noch graduelle Unterschiede der informationsverarbeitenden Systeme - analog der Programmaufschaltung des Computers - angenommen werden.(Zum Problem der Analogie vgl. WEIZENBAUM 1977,207ff..)

wie Theorien eines psycho-physischen Parallelismus[1]. Mit PALÁGYIs Konzept der *virtuellen Bewegung* und des Unterschieds von Empfindung und Wahrnehmung wurde in Kap. 3.2. eine Theorie vorgestellt, in der der psycho-physische Dualismus bzw. Parallelismus aufgehoben ist, die jedoch auch nicht einem (z.B. kybernetsichen) Monismus huldigt. Er bietet ein Ordnungskriterium für alle Lebenserscheinungen an: ihr Verhältnis zum Bewußtsein erklärt durch seine Theorie der *virtuellen Bewegung* den Zusammenhang von Empfindung, Gefühl und vegetativen Prozessen. Von kybernetischen und handlungstheoretischen Modellen unterscheidet er sich vor allem durch die Anerkennung sogenannter subjektiver Erfahrungen als real und damit wissenschaftswürdig.[2]

Zunächst könnte man allerdings Parallelen zu HACKERs an TOMASZEWSKI orientierter Einteilung der Regulationsvorgänge in *bewußtseinsunfähig* (bei PALÁGYI vegetativ) *bewußtseinsfähig* (vital) und *bewußtseinspflichtig* (bewußt) vermuten (vgl HACKER 1978,138 und RAUM 1973,34). Doch stellt HACKERs Trias eine kontinuierliche Entwicklung auf einer Skala dar, die durch die Pole Automatismus und Bewußtheit begrenzt ist und auf der die graduellen Unterschiede jeweils aufhebbar sind.[3]. Die These von der ausschließenden Alternative Automatismus - Bewußtheit kann bestimmte Phänomene im Bereich des Lernens einer Bewegung (z.B. das Verhältnis *Bewegungsvorstellung*/Ausführung)[4] nicht erklären.

---

1) THOMAS (1974,260ff.) referiert Theorien, die versucht haben, "aus der elementaristisch-mechanistischen und reflexphysiologischen Analyse heraus (...) zu einem umfassenden, die psychischen Faktoren mit integrierenden Handlungssystem zu kommen." Als Beispiel für latenten psycho-physischen Parallelismus innerhalb kybernetischer Modelle ist SCHNABELs Versuch anzusehen, die psychologisch-gesellschaftliche Kategorie 'Zweck' als psychologisches Resultat der Bewegungskoordination aufzuspüren (vgl. SCHNABEL 1968/1977,17; zum psycho-physischen Parallelismus KOHLs vgl. Kap. 3.4.1.).

2) Zur Neufassung der Begriffe subjektiv und objektiv durch das Kriterium der Zeugenhaftigkeit vgl. Kap. 3.2.2. und 3.4..

3) PALÁGYI betont gerade die unaufhebbaren Unterschiede der einzelnen Prozesse und die Notwendigkeit der Diskontinuität als ergänzende Polarität; vgl. Kap. 3.2.2., 3.2.4.2. und 3.2.5..

4) Aus diesem Grund greift man zur Scheinerledigung dieses Problems wieder auf die Bewegungsformel von LIEPMANN (vgl SCHILLING 1976,3) (Fortsetzung Anm. 4) auf der folgenden Seite)

Der Begriff Automatismus setzt voraus, daß etwas (z.B. eine Bewegung) entweder 1. ein bloß vegetativer Prozeß ist, d.h. stets bewußtseinsunfähig bleibt (so wird der Begriff in der Literatur zum motorischen Lernen nicht gebraucht) oder 2., daß Bewegung, bevor sie zur automatisierten Bewegung wird, in einem anderen Zustand gewesen sein muß.[1] Gibt es aber nur die Alternative Automatismus - Bewußtheit als Konstituens aller Regulationsvorgänge und diese beiden Aspekte finden wir implizit oder explizit (vgl. DAUGS 1978, HACKER, MILLER et.al., RAUM 1973, UNGERER 1973b) in kybernetischen und handlungstheoretischen Modellen, die gegenwärtig das Theoriefeld zum Thema Bewegungsvorstellung beherrschen, dann müßten diesen Theorien zufolge alle Bewegungen das Stadium der Bewußtheit zu durchlaufen haben, um automatisierbar zu sein. Dieses Stadium der Bewußtheit würde seine größte Aktivität in Bezug auf das Lernen von Bewegungen und Handlungen in der Zeit zwischen den ersten Lebenswochen dem 5. Lebensjahr zu entfalten haben. In einem Alter also, in dem das Kind erst mühsam sprechen lernt. Verbalisierung ist aber , wie wir oben gesehen haben, unabdingbar für das Bewußtwerden einer Bewegungsvorstellung. In dieser Entwicklungsphase von Bewußtheit zu sprechen, widerspricht entwicklungspsychologischen Theorien.[2] Auch die These, daß willkürliche

---

Forts. Anm.

4) zurück, die bei GROSSKURTH und VOLPERT so wiederzufinden ist: Mittels der sensomotorischen Ebene werden Situationsveränderungen durch stereotype Bewegungssequenzen, die als Fertigkeiten abgerufen werden, reguliert, "(...) deren Ausführung nach einem bewußten Vollzugimpuls 'automatisiert' verläuft." (GROSSKURTH/VOLPERT, Lohnarbeitspsychologie 1975,136).

1) Auf reflexartige und nicht bewußtseinsfähige Momente einerseits und bewußte und daher verbalisierbare andererseits reduziert auch DREXEL (1975,171) durch seine Argumentation das Bewegungserleben (Zur Kritik vgl. Kap. 4.4., S. 382).

2) PIAGETs Theorie der sensomotorischen Entwicklung als Voraussetzung für die Herausbildung von kognitiven Fähigkeiten bestätig dies. Aus diesem Grund muß auch der Versuch scheitern, PIAGETs Adaptationstheorie in ein handlungstheoretisches Modell zu integrieren, was MANTEL und ROCKEL (1978) vergeblich versucht haben (vgl. auch FRANKE 1978,44).

Steuerung einer Bewegung ontogenetisch aus der Modulierung eines anfänglich reflektorischen Systems entsteht, ist theoretisch und empirisch zurückgewiesen worden (vgl. BRUNER 1971,170). Die Aussagefähigkeit von Modellen zum Erlernen von Bewegungen bzw. Handlungen[1] müßten zumindest daraufhin überprüft werden, ob sie ontogenetische Aspekte integrieren können.
Dem Einwand, Handlungstheorie beschränke sich in ihren Aussagen lediglich auf b e w u ß t e Prozesse (vgl. RAUM 1973,22), muß außerdem entgegengehalten werden, daß die definitorische Einengung des Begriffs Handlung auf bewußt gesteuerte Vollzüge (vgl. ebd.) die Auffassung einer kontinuierlichen Bewußtheit impliziert, der gegenüber es nur unbewußte, d.h. automatisierte Operationen und Reflexe gibt. Selbst wenn man seine Theorie auf Handlungen beschränkt, die 'vollbewußt gesteuert' sind, geht man von der Annahme aus: es gibt Bewegungen, Handlungen, die in allen Dimensionen bewußt und damit steuerbar sein können.

Das Verhältnis von bewußter und unbewußter Bewegungssteuerung kann nur geklärt werden, wenn zwischen vegetativem Automatismus und bewußter Handlung ein eigenständiger Bereich anerkannt wird. Wenn PALÁGYI mit Bedacht von der 'sogenannten' Automatisierung der Bewegungssteuerung spricht, meint er dabei keinen vegetativen, sondern einen v i t a l e n Prozeß.
Seine Bestimmung der 'automatisierten' Bewegung, die er als "(...) eines der interessantesten und bedeutsamsten Probleme der Wissenschaft von den Lebensvorgängen" (1925a, 89) ansieht und deren experimentelle Erforschung er für dringend notwendig hält, soll hier noch einmal gekennzeichnet werden (vgl. dazu auch Kap. 3.2.4.).

---

1) Daß Bewegungen unter Handlungen zu subsummieren sind, betont u.a. HACKER 1978,247: "Eigenschaften von Bewegungen sind daher im allgemeinen nur aus Handlungen zu erklären. Das über eine nur physiologische Betrachtung hinausgehende Bewegungsstudium ist demzufolge ein Studium des motorischen Aspekts der Handlung."

> "Wenn wir eine noch ungewohnte Bewegung bei der Handhabung eines Instruments machen müssen, werden wir der eingebildeten Bewegung, die der wirklichen den Weg weisen soll, leicht inne, aber je mehr wir die Bewegung eingeübt haben, desto unmerklicher wird ihre virtuelle Lenkung, und desto mehr gewinnt sie den Charakter einer sogenannten 'automatisierten Bewegung'" (ebd.)

Diese automatisierte Bewegung ist zwar keine bewußtseinsgesteuerte mehr, das Bewußtsein ist von der Steuerung entlastet (vgl. dazu S. 216 Anm. 1) und kann seine Aufmerksamkeit anderen Dingen zuwenden; würden aber die automatischen Bewegungen nicht weiterhin von der *virtuellen Bewegung* gesteuert,

> "(...) dann müßten sie auf jene primitive Stufe der Entwicklung zurücksinken, die sich bei dem Säugling durch die ziellos hin und her fahrenden Händchen kundgibt." (ebd.)

Die metaphorische Redeweise, die *virtuelle Bewegung* werde mit zunehmender Übung 'gleichsam selbständig', müßte hierbei in physiologische Daten übersetzt werden. Aufgezeigt wird ihre Selbständigkeit an Hypnotisierten, d.h. Personen, deren Bewußtsein zwar "gelähmt" ist, die aber sowohl gesteuerte Bewegungen ausführen, als auch intensive Erlebnisse haben (vgl. 1925a,90ff).[1)]

4.3.2.3. Die Analyseeinheit des Handlungsplans

Der Vorzug kybernetischer Theorien gegenüber behaviouristischen Modellen liegt darin, daß jene versuchen zumindest Teile der 'black box' als regelgesteuerte Systeme zu

---

1) Auch MILLER et. al. beschäftigen sich mit dem Phänomen der Hypnose (vgl. 1973,102f.); für sie ist das Problem jedoch dadurch erledigt, daß das Programm einer auszuführenden Handlung statt von dem eigenen Bewußtsein, von einem fremden ü b e r n o m m e n wird. Es ist zwar schon grundsätzlich nicht geklärt, wie Bewußtseins- und Willensimpulse übertragen werden können, ganz mysteriös muß dann aber die Übernahme ganzer Programme und Pläne sein. Zum Problem der Hypnose im Bereich des Sports vgl. FRANK (1975 u. 1976).

begreifen (vgl. auch FUCHS 1976,172)[1]. Die handlungstheoretische Forschung wiederum baut zwar auf kybernetischen Modellen auf und bedient sich ihrer Beschreibungsmodalitäten, ihre Kritik richtet sich jedoch vor allem gegen die Geschlossenheit kybernetischer Systeme. Handlungstheorie hat demgegenüber eine entscheidende Dimension wieder in die Diskussion der Beschreibung menschlicher Aktivität getragen[2]: Intentionalität und Zielgerichtetheit - eine wegen der Externität der Ziele nicht in geschlossene Systeme integrierbare Komponente. Innerhalb der gegenwärtigen handlungstheoretischen Diskussion in der Sportwissenschaft will ich mich in diesem Zusammenhang lediglich mit den Aussagen zur *Bewegungsvorstellung*, d.h. zum Handlungsplan, -entwurf, zur Handlungsstrategie beschäftigen.[3]

Während in der Theorie der Sensomotorik (vgl. UNGERER 1973) nur das Verhältnis von input (Informationseingang) zu output (Bewegung) betrachtet wird und von hier aus pauschale Aussagen über die Verarbeitungseinheit (Bewußtsein) abgeleitet werden (die black box also weitgehend erhalten bleibt), erhebt die Handlungstheorie den Plan als Schaltstelle zwischen 'input' und 'output'[4] zum

---

1) WEIZENBAUM (1977,233) faßt den Unterschied zwischen Behaviourismus und Kybernetik/Informationstheorie so:
"Der einzige Unterschied zwischen der Position Skinners (als Vertreter des Behaviourismus - R.W.) und der oben angeführten Theorie (Kybernetik - R.W.) besteht darin, daß Skinner sich weigert, in die 'black box' der Person zu schauen, während die Theorie das Innere eines Menschen als Computer auffaßt."

2) vgl. den historischen Abriß der Vorläufer der Handlungstheorie bei THOMAS (1974) besonders aber GEHLEN (1955).

3) Die handlungstheoretischen Modelle, die in der Sportwissenschaft Anwendung finden, lassen sich im wesentlichen zwei Positionen zuordnen: dem verhaltensorientierten Konzept von MILLER et.al. (1973) und der an dem Signal- und Interiorisierungskonzept orientierten Modifizierung von HACKER (1978). Zum Problem der Intentionalität sportlicher Handlungen vgl. Kap. 4.3.2.2..

4) Die Annahme von Plänen bzw. Programmen begründen STADLER et.al. (1977.179)
"Was bedeutet das nun konkret: das Verhalten als geplante gesteuerte Aktivität eines Subjekts zu begreifen? Es heißt
(Fortsetzung Anm. 4) auf der folgenden Seite)

wichtigsten Kriterium für die Steuerung menschlicher Handlungen und versucht dessen Grundstrukturen aufzudecken. Als nicht weiter reduzierbare Analyseeinheit wurde von MILLER, GALANTER und PRIBRAM die TOTE-Einheit entdeckt.[1] Sie ist den Versicherungen der Autoren zufolge in der Lage, die Prozesse, die sich zwischen input (Wahrnehmung) und output (Bewegung) abspielen, mit Hilfe ihrer Komponenten T(est) O(peration) T(est) E(xit) bzw. in der von HACKER modifizierten Form als V(ergleichs)- V(eränderungs)- R(ückkoppelungs)-einheiten zu erklären.[2] Voraussetzung für das Einsetzen dieser als rückgekoppelte Regelkreise beschriebenen Prozesse ist die Existenz eines Ziels mit hohem 'Erreichungswert'[3] für die han-

---

Forts. Anm.

4) nichts anderes als ein vermittelndes Moment zwischen Wahrnehmung und Aktivität, zwischen Vorstellung und Verwirklichung anzuerkennen, das man mit 'Programm', 'Plan', 'Strategie' usw. bezeichnen kann. Mit der Annahme von solchen Prozessen im Zentralnervensystem, die weder rein sensorisch (afferent) noch rein motorisch (efferent) sind, wird die Modellvorstellung des Behaviourismus hinfällig, daß Verhalten aus einer Kette von Reizaufnahme, Reaktionsbildung, Reizaufnahme usw. besteht. Jetzt ist eine Modellierung des Verhaltens möglich, die es als von einem Plan gesteuerte Einheit von Wahrnehmung und motorischer Aktivität darstellt."
Abgesehen von der Tautologie der Argumentation fehlt doch letztlich die Begründung, daß es *planhafte*, *programmartige* Instanzen sein müssen.

1) Wie diese 'Entdeckung' zustande kam vgl. 1973,11ff.

2) Grundsätzliche Kritik an diesen Modellen hat es aus materialistischer Sicht von PÖHLMANN (1978) gegeben:
" Zweitens, die Nachteile der einfachen VVR-Modelle liegen z. T. direkt in den unteren Verhaltensklassen begründet. Die Experimente wurden anfangs an niederen Lebewesen (Insekten, Fischen), später zur Überprüfung von Konstanzphänomenen im Bereich der menschlichen Wahrnehmung durchgeführt. Die Analyse des motorischen Verhaltens beschränkte sich meist auf elementare sensomotorische Prozesse, wobei Ex- als auch Reafferenzen ungenügend differenziert wurden, es zu Vergröberungen zentraler, kognitiver Vorgänge kommt und Motivations- bzw. volitive Steuerungsprozesse kaum eine Rolle spielen" (PÖHLMANN 1978,26).

3) Dieser ist nach THOMAS (1977,21) dann gegeben, wenn "Aufwand und Kosten in einem subjektiv vertretbaren Verhältnis zum Wert des Ziels" stehen.

delnde Person. Erst dann kommt es zu "Vornahmehandlungen" im Sinne von "Verlaufsantizipationen", denen die TOTE-Einheiten zugrundeliegen (vgl. HACKER 1978,259f.).

> "Das Planen kann man sich als ein Aufstellen einer Reihe von Prüfkriterien, welche erfüllt sein müssen, vorstellen. Wenn wir ein klares Bild vom gewünschten Endresultat haben, können wir von dort aus die Bedingungen für die einzelnen Tests aufstellen. Wenn diese Prüfungen in einer Reihe angeordnet werden (wo? - R.W.), ergeben sie eine rohe Strategie für den möglichen Plan." (MILLER et.al. 1973,44f.)

TOTE- bzw. VVR-Einheiten können zugleich Bausteine für Rohstrategien und für *Pläne* von Handlungen und Tätigkeiten[1] sein, da sie hierarchisierbar sind. Während im ersten Fall Informationen zu TOTE-Einheiten verarbeitet werden, sind auf höheren Ebenen TOTE-Einheiten selbst 'Objekte' der Verarbeitung[2] (vgl. MILLER 1973,96). Durch ihre h i e r a r c h i s c h e A n o r d n u n g unterscheiden sich TOTE-Einheiten von den nebeneinandergeordneten, aus der Verlaufsstruktur der Bewegung gewonnenen *Sequenzen* der Theorie der Sensomotorik (vgl. UNGERER 1973,132).[3] Die Hierarchisierung wurde vorgenommen, damit man bewußtseinspflichtige von nicht-bewußtseinspflichtigen Plänen unterscheiden konnte. Handlungstheorie impliziert, daß *Pläne* nur auf der jeweils höchsten Hierarchisierungsebene bewußtseinspflichtig sind, "nur durch bewußt gewordene Abbilder reguliert werden" (vgl. HACKER 1978,104). Während in der Theorie der Sensomotorik davon ausgegangen wird, daß a l l e Elemente der Bewegung im "Vorstellungsraum des Perzipienten" bewußt werden, sofern es sich um das

---

1) Im Unterschied zu Handlungen, die durch das Merkmal der Nahzielgerichtetheit definiert werden, liegen bei Tätigkeiten längerfristige Erreichungsziele zugrunde (vgl. RAUM 1973,22). Der Unterschied zwischen Tätigkeit und Handlung konnte m.E. bisher jedoch noch nicht plausibel gemacht werden, vor allem wird die Reichweite von Handlung gegenüber der Tätigkeit nicht erkennbar abgegrenzt.

2) Die untergeordnete TOTE-Einheit bezieht sich dabei jeweils auf den Teilprozeß O(peration) der übergeordneten (vgl. dazu auch KAMINSKI (1973,241), der eine prägnante Charakterisierung des TOTE-Modells gibt.

3) Zur Kritik an der Sequenzanalyse vgl. GÖHNER 1972,93ff., SCHALLER 1973 und WURZEL 1975,34f. und 89ff.

Lernen[1] einer Bewegung handelt, anerkennen handlungstheoretische Konzepte die Existenz von nicht bewußtseinspflichtigen Unterprogrammen, die "auf der übergeordneten Ebene in abkürzender Kodierung repräsentiert" sind (HAKKER ebd.,105). Diese können jedoch gemäß der andere Qualitäten ausschließenden Alternative Automatismus-Bewußtheit nur reflektorisch bzw. automatisiert sein (vgl. auch S. 340)[2].

Faßt man den Bewegungsentwurf in dieser Weise als *Plan*, so stellt sich die Ausführung lediglich noch als ein Abarbeiten von Programmen dar und man spricht dann von 'Plänen', die in Muskeln übergehen (vgl. MILLER et.al. 1973,88 und hier S. 335).

> "Es wird angenommen, daß zu einem Zeitpunkt in der Regel mehrere solcher hierarchisch organisierter Handlungsgefüge zugleich a b g e a r b e i t e t werden, die teils relativ unverbunden nebeneinander geschehen, teils koordiniert, d.h. zu bestimmten Zeitpunkten gleichsam aufeinander abgestimmt und verwirklicht werden." (KAMINSKI 1972,53 ref. MILLER et.al.; Hervorhebung - R.W.)

Die Darstellung der Handlungstheorie braucht in diesem Zusammenhang nicht weiter ausgeführt zu werden. Nach dem Vorangegangenen dürfte deutlich geworden sein, daß ihre Modelle zwar in der Lage sind, zweckrationales Handeln zu beschreiben, daß sie aber unausgesprochen die vitale Grundlage dieser als zweckrational ausgewiesenen Handlungen mit in Anspruch nehmen. D.h. handlungstheoretische

---

1) Der Lernprozeß ist nach UNGERERs Theorie in dem Augenblick beendet, in dem der Schüler eine Bewegung in ihrer Verlaufsstruktur einmal durchgeführt hat (vgl. dazu WURZEL 1975,37 und GÖHNER 1972,93ff.). Die Gleichsetzung von Bau- und Lerneinheiten führt dann 'folgerichtig' zu der These:
> "(...) daß das Aufschalten der Bewegung in Sequenzen beim Schüler zumindest die Bewegungsvorstellung der zu lernenden Fertigkeit produziert (...)" (PAWELKE 1978,65).

2) Aus der Sicht PALÁGYIs stellen sich solche Modelle als unzureichende Versuche dar, die Kluft zwischen Vitalität und Bewußtseinstätigkeit durch immer differenziertere Hilfskonstruktionen zu überdecken, um die eigenständige Qualität vitaler Prozesse nicht anerkennen zu müssen.

Konzepte setzen voraus, d a ß der Handelnde willkürlich gesteuerte Bewegungen in den Dienst seiner Handlungsziele stellen kann. Indem zielvolles reflektiertes Handeln mit Sich-Bewegen identifiziert wird, gelten die am Computer orientierten Beschreibungsmethoden als geeignet zur Erklärung menschlichen Handelns. Damit werden zugleich die Unterschiede zwischen programmierten Automaten und handelnden Lebewesen ignoriert.[1] Bewegungen, auf denen zielvolles Handeln aufbaut, können aus dieser Sicht n u r als automatisierte Versatzstücke (Muster) aufgefaßt werden, denn sie müssen problemlos einsetzbar und verfügbar im Sinne der Informationsverarbeitung sein.

Nicht nur bei PALÁGYI bestehen derartigem Analogiedenken gegenüber Vorbehalte, sondern diese werden auch in neueren Veröffentlichungen geäußert (vgl. CHRISTIAN 1963, JUNG 1976, WEIZENBAUM 1977). Hier soll exemplarisch ANOCHIN (1963) zitiert werden. Er betont, daß das Vorhandensein von Funktionsprozessen in sogenannten Lernautomaten noch kein Beweis dafür sei, daß das menschliche Gehirn nach eben diesen Prozessen funktioniere.

> "Das 'Lernen' (dieser Automaten - R.W.) ist dem wirklichen Lernprozeß nur in seinem Endeffekt ähnlich. Es erfolgt auf der Grundlage ganz anderer Mechanismen und ist mit den (...) Fähigkeiten des lebenden Organismus und seines Nervensystems nicht zu vergleichen." (ANOCHIN 1963,78 zit. nach RAUM 1973,27).

Derartige Warnungen werden zwar zur Kenntnis genommen, mit folgendem Einwand aber übergangen:

> "Trotz dieser Bedenken muß vorerst von derartigen logifizierenden und abstrakten Darstellungen (wie sie in kybernetisch-informationstheoretischen Modellen zu finden sind, vgl. ebd. - R.W.) ausgegangen werden, da bis heute keine besseren Vorschläge unterbreitet worden sind." (RAUM 1973,27)

Nicht etwa die Überzeugung, ein erklärungsfähiges Modell gefunden zu haben, sondern die fehlende Alternative ist offenbar ein Hauptgrund für das Festhalten an Computer-

---

1) So gehen z.B. MILLER et.al. unverblümt davon aus: "Die Beziehung zwischen einem Plan und dem Verstand ist analog der Beziehung eines Programms zum Computer" (1973,192).

analogien. Ihre scheinbare Geschlossenheit und Einfachheit verführt aber auch zum Nichtanerkennen von Alternativen, d.h. von Theorien, die nicht ohne weiteres eine kybernetisch-informationstheoretische Modellierung zulassen (vgl. dazu bes. Kap.1,S. 6). Beispiele für ein solches Absolutsetzen der eigenen reduktionistischen Theorie gibt es leider in der Sportwissenschaft in Fülle (vgl. vor allem DAUGS 1978, aber auch BETSCH 1973, SIMONS/KRAUSE 1977, UNGERER 1973 und 1973b u.a.). Eine solche denkökonomische Grundhaltung hat PALÁGYI sarkastisch gekennzeichnet:

> "(...) die (...) Auffassung, welche die Welt zu einer unendlichen Maschine machen möchte, ist eine nicht nur logisch verkehrte, sondern auch in ästhetischer Hinsicht ganz geschmacklose Denkweise. Was aber die Bequemlichkeit anbetrifft, bleibt die panmechanistische Denkweise nicht hinter der panvitalistischen zurück, denn wer die Welt kurzweg für eine Maschine erklärt, der braucht über das Lebensrätsel auch gar nicht weiter nachzudenken. Wem es aber im Denken vor allem um 'Bequemlichkeit' zu tun ist - diese eigentümliche Neigung hat in unseren Tagen die vornehme Bezeichnung der 'Denkökonomie' erhalten -, der täte doch wohl daran, das Denken ganz bleiben zu lassen. Ich vermag mir keine höhere 'Denkökonomie' vorzustellen, als welche das Denken überhaupt aufgibt." (1925a,59)

Die oben skizzierte Haltung steht sicher auch einer Rezeption PALÁGYIs im Wege, obwohl gerade seine Theorie auf völlig einfachen Grunderfahrungen,z.B. dem Phänomen der Selbstberührung,aufbaut.

Die in handlungstheoretischen Modellen fixierte aber nicht ausreichend begründete Analyseeinheit kann aus der Perspektive der Theorie der *virtuellen Bewegung* eine neue Erklärungsdimension erhalten: Die TOTE-Einheit stellt sich dann als Folge des Unterschieds von Wahrnehmungstätigkeit und *vitalem Prozeß* dar: In den T(est)phasen kommt die artikulative, intermittierende Funktion des Bewußtseins zum Ausdruck, die O(perations)phase kann als der zwischen den Artikulationseinschnitten fließende *vitale Prozeß* verstanden werden, der von diesen zwar bestimmt ist (und umgekehrt), selbst jedoch nicht unmittelbar bewußt wird.

Die Phase E(xit) könnte als der aus der Wahrnehmung kommende Willensimpuls, als Beginn der Bewegung interpretiert werden. Mit einer derartigen Lösung des Problems der Bewußtheit von Analyseeinheiten wäre dann auch die Dichotomie Automatismus/Bewußtheit zurückgelassen und die Rolle der *virtuellen Bewegung* als bewußtseinsfähige, vitale Instanz für Wahrnehmung und Steuerung von Bewegung anerkannt worden.

4.3.2.4. Bewegung als intentionales Handeln?

Dieser Interpretation des TOTE-Modells könnte entgegengehalten werden, daß in ihr das Moment der *Intentionalität* menschlichen Handelns unberücksichtigt bliebe: Handlungstheoretische Konzepte sind nicht auf die Beschreibung regelkreisähnlicher Prozesse beschränkt. *Intentionalität* und Erwartungssteuerung als Spezifika menschlicher Handlungen sind dem Regelkreisgeschehen vorgeschaltet[1] (vgl. LEIST 1976a,87) und nicht in dieses integrierbar (vgl. o. S.342f.). Jedoch hat THOMAS (1974) anschließend an CHRISTIAN schon darauf hingewiesen, daß die einfache Ergänzung computeranaloger Programme durch ein exteriores Moment (Intentionalität) der Lebendigkeit von Willkürmotorik auch nicht gerecht wird: weil Handlungen

> "(...) mit kybernetischen und systemtheoretischen Modellen nicht befriedigend beschrieben und schon gar nicht erklärt werden können", da "(...) der Bewegungsvorgang zwar in rückläufiger Analyse als geregelt beschrieben werden kann, in der Vorbereitungsphase jedoch noch viele Möglichkeiten der Gestaltung offen bleiben." (THOMAS 1974,127/68)

Daran läßt sich das an PALÁGYIs Theorie orientierte Argument anschließen, daß die das Verhalten ausrichtende Zielvorstellung (das Programm) (vgl. THOMAS 1974,268)

---

1) FRANKE (1978,35) weist denn auch darauf hin, daß Versuche, diese Charakteristika im Sinne der Sensomotorik 'naturwissenschaftlich' zu bestimmen, scheitern müssen, da diese "als Ergebnis von Interpretationen in sozialen Sprach-Handlungs-Kontexten entwickelten Interpretationstheorien" unterliegen (vgl. dazu hier w.u.S. 351 Anm. 2 u.S. 381 Anm. 1).

ebenso wenig autonom, d.h. vom vitalen Geschehen isolierbar ist , wie das Bewußtsein überhaupt.[1)]
Der pauschale Begriff *Intentionalität* muß also beschränkt werden. Das kann dadurch geschehen, daß man den der Handlung differenziert. Das Problem eines globalen Transfers allgemeiner Handlungsbestimmung auf 'sportliches Handeln' hat NITSCH (1975) erkannt und deshalb die Begriffe *Produktions-* (Erzeugung bzw. Veränderung materieller Gegenständlichkeit) und *Verrichtungshandlung* (Umgang mit Objekten) eingeführt, um der handlungstheoretischen Forschung ein eigenständiges Feld "sportliches Handeln" zu eröffnen. So positiv dieser Versuch zu bewerten ist, nicht einfach Kategorien allgemeinen Handelns auf den Bereich der sportlichen Bewegung zu übertragen, so muß doch die Kennzeichnung der sportlichen Handlung als *Verrichtungshandlung* einigen kritischen Fragen unterworfen werden.
Als Beispiele für Verrichtungshandlungen zählt NITSCH Tätigkeiten auf, deren Zweck in der Handlung selbst liegt: "Geben, Nehmen, Essen, Waschen, Springen" (1975,49)
Ich esse, w e i l ich Hunger habe, nehme, w e i l etwas mir gehört, springe über eine Pfütze, u m nicht naß zu werden etc..Wendet man dieses Kriterium auf sogenannte sportliche Handlungen an, dann ergibt sich ein zwiespältiges Bild: Ich mache einen Handstandüberschlag, eine Riesenwelle, eine gymnastische Übung etc. w e i l ...? Welcher Zweck liegt im 100m-Lauf selbst, im Speerwurf, im Volleyballspiel? Es soll hier nicht die anthropologische Frage nach dem Sinn sportlicher Bewegungen, als deren Kennzeichen in der Diskussion Folgenlosigkeit, Zweckfreiheit etc. herausgestellt wurden (vgl. z.B. GRUPE 1963, SCHMITZ 1970, SCHEUERL 1954) neu belebt werden. Man kann

---

1) Das tradierte Postulat des autonomen Erkenntnissubjekts, d.h. der Trennung von Subjekt und Objekt, dem der Begriff der Intentionalität bei HUSSERL in dem Bemühen, die Trennung aufzuheben, verpflichtet ist (vgl. HEIDEGGER 1975,§15), wird bei PALÁGYI als Folge der Verabsolutierung des Gesichtssinns in der Erkenntnistheorie begreifbar.

von einem allgemeinen Konsens darüber ausgehen, daß ebenso wie das Repertoire der möglichen Bewegungsgestaltung historisch-kulturell vermittelt ist, auch die Motive, die ihrer Verwirklichung zugrundeliegen, gesellschaftlich vermittelt sind (vgl. z.B. EICHBERG 1976).[1] Aber diese Motive und Ziele heben mir nicht den Arm hoch, setzen mir nicht einen Fuß vor den anderen, halten mich nicht im Gleichgewicht[2]. Wollte man auf diese Weise kurzschliessen, so würde man PRÖMMs Marionette (vgl. Kap. 2.3.1.7.) nachkonstruieren, mit dem Unterschied, daß anstelle des *selbstbeweglichen Geistes* die 'Sportideologie' oder die Sprachspielregeln (vgl. FRANKE 1978) der Fadenzieher, die Fäden aber Reiz-Reaktionsmechanismen wären.[3]

Die Unterscheidung von NITSCH (1975) ist ein begrüßenswerter Schritt zur notwendigen Differenzierung innerhalb der Begriffe Zielgebundenheit, Zweckgerichtetheit, Intentionalität, die aber jetzt durch die Unterscheidung von *virtueller* und *diskursiver* Steuerung ergänzt werden muß: D a s F u n d i e r u n g s v e r h ä l t n i s v o n v i r t u e l l e r u n d d i s k u r s i v e r[4] S t e u e r u n g s f u n k t i o n i s t w e d e r a u f h e b b a r n o c h u m k e h r b a r. Diese These muß etwas näher erläutert werden.
PALÁGYI weist darauf hin, daß Bewegungssteuerung und Wahrnehmung gelernt werden, ohne daß der Säugling damit auf das Einsetzen des Bewußtseins 'warten' müßte. Dennoch konnte im Anschluß an PALÁGYI und mit GEHLEN (1955) festgestellt werden, daß der willkürlichen Bewegung eine Art

---

1) Besonders nivellierend wirkt in diesem Sinne FRANKEs (1978) Ansatz (vgl. hier S. 381 Anm.2).

2) "Motive determinieren mit, verursachen aber nicht" (BRÄUER 1966,100).

3) Ein solches Modell konstruiert WOHL mithilfe der Reflex- und Signaltheorie PAWLOWs (vgl. WOHL 1977 und hier Kap. 4.3.3.).

4) Dieser Begriff soll auf die Notwendigkeit verweisen, die Rolle der Sprache für die Wahrnehmung miteinzubeziehen (vgl. Kap. 3.3.2.).

Intentionalität zugesprochen werden muß. Bewußtes zweckrationales Handeln und willkürliches Sich-Bewegen können jedoch deshalb noch lange nicht unter einem Begriff *Intentionalität*, der auf Zweckrationalität beschränkt ist, gleichgeschaltet werden.[1] I n t e n t i o n a l i t ä t muß der Willkürbewegung nicht erst nachträglich zugesprochen werden und hat mit der Bewußtseinstätigkeit zunächst nichts zu tun. B e w e g u n g s s t e u e r u n g i s t p r i m ä r e i n v i t a l e s, k e i n i n t e l l e k t u e l l e s Geschehen, ein 'animaler' Prozeß. Die Artikulation der Bewegung und die Hierarchisierung der zweckvollen Handlungseinheiten liegen auf verschiedenen (nicht aufeinander zurückführbaren) Ebenen. Die Artikulation von Bewegung verdankt sich zwar der Wahrnehmung , aber damit noch lange nicht - wie die Zweckmäßigkeit von Handlungen - dem *diskursiven Denken*. Dieses setzt die Funktion der Sprache voraus, die Wahrnehmung der Wahrnehmung, und das heißt zugleich die Steuerung der Gestaltung zu bewirken. Die Sprache vermittelt zwischen *virtueller Bewegung* und zweckmäßiger Handlungsplanung, schaltet sie aber nicht gleich. Die rationale Zweckmäßigkeit ist immer f u n d i e r t e Funktion - die Virtualität der Bewegung bleibt f u n d i e r e n d für alle anderen Tätigkeiten des Menschen. (Selbstverständlich werden beim bewußten Bewegungslernen auch Momente der Zweckmäßigkeit von entscheidender Bedeutung sein und ich kann versuchen, meine Bewegung entsprechend z u v e r ä n d e r n.) Zu berücksichtigen ist außerdem, daß der ständige Strom der *virtuellen Bewegungen* auch das sogenannte Gemütsleben und die Phantasietätigkeit ausmacht. Das Gemüts- und Phantasieleben beruht auf einer unberech-

---

1) Handlungstheorie muß in diesem Zusammenhang anthropologische Bestimmungen und phänomenologische Analysen berücksichtigen, in denen es um differenzierende Interpretationen geht. Ansätze dazu sind bei THOMAS (1974) zu finden. Z.B. ist die menschliche Hand kein 'Greiforgan' (BUYTENDIJK 1958,97), darum ist menschliches Handeln kybernetisch nie vollständig zu erfassen (vgl. dazu BRÄUER 1966,34ff.).

neten Variabilität des *virtuellen* Bewegungsgeschehens, auf dem unvermuteten ständigen Übergang von einer *virtuellen Bewegung* in die andere. Aus diesem Wechselspiel wird diejenige *virtuelle Bewegung*, die die gekonnte und automatisierte Bewegung lenkt, sozusagen beliebig willkürlich ausgegliedert. Der Zusammenhang mit dem emotionalen 'Innenleben' muß notwendigerweise bei einer eingeschliffenen, automatisierten Bewegung fast aufgehoben sein. Es muß eine Grenze zwischen ihr und ihrer 'vitalen' Nachbarschaft gezogen werden. Training erscheint unter diesem Aspekt als zunehmende Aussonderung, Spezialisierung. Noch weiter distanziert sich das Bewegungsgeschehen von der Gemüts- und Gefühlssphäre, wenn es unter die Kontrolle der symbolischen Signale gerät, die durch interiorisierendes Training fest mit bestimmten Bewegungsmustern gekoppelt werden (vgl. HACKERs Theorie des inneren Sprechens und Kap. 4.3.3.). Beide, das Bewegungsmuster und die abrufenden Signale sind durch die vitale Verarmung gekennzeichnet, weil sie nur dadurch garantiert wiederholbar, abrufbar, verfügbar werden - von nahezu allen Störfaktoren gereinigt.[1] Das F u n d a m e n t a l e erscheint dann nur noch als Fehler, der unterlaufen könnte und ausgeschaltet werden muß.[2]

---

1) Das Ausklammern von vitalen, als subjektiv degradierten Aspekten in allen handlungstheoretisch-kybernetisch-informationstheoretischen Modellen führt also in letzter Konsequenz dazu, das die eigene Individualität und Persönlichkeit Kennzeichnende als 'Störfaktor' zu interpretieren. Das Idealbild solcher Modelle muß dann zwangsläufig ein Objekt sein - die bekannte Marionette.

2) Die Erklärung von Bewegungsabweichungen (!) durch das sogenannte 'Emotionale' oder durch Hinweise auf 'Erlebnismomente' geht von etwas aus, das zwischenzeitlich ausgeschaltet ist, nur für Sonderfälle herangezogen werden braucht und als Störfaktor abgetan werden kann. Solche Erklärungen sind bei PALÁGYI im Phantasiebegriff aufgehoben, mit dem eine kontinuierliche vitale Funktion gemeint ist (vgl. Kap. 3.2.2. und 3.2.6.).

> "Das Unterlaufende wird nicht von seinem eigenen Wesen her untersucht, sondern nur auf eine mögliche Mithilfe hin angepeilt, es erhält seinen Platz gemäß seiner Verwendbarkeit im nivellierten Feld. So nivellierend ist jeder Plan und ist es mit sachlicher Notwendigkeit (...)" (BRÄUER 1966,140).

Und selbst wenn auf vitale Aspekte hingewiesen wird, wie z.B. bei ARTUS, der emotionale Aspekte in handlungstheoretische Modelle integrieren will, werden sie nur insofern anerkannt, als sie ihrer Vitalität entkleidet und planbar sind.

Im Bereich der Technisiertheit der menschlichen Sprache und Bewegung hat die kybernetische Modellierung einen gewissen Sinn, nicht aber für das Lernen der Bewegung. Für dieses kann es höchstens den fragwürdigen Zielzustand beschreiben. Von dem Weg, der zu diesem Ziel hinführt, bleibt die erste, wichtigste Strecke im Dunkeln, weil die Lampe handlungstheoretischer Technologien sie nicht beleuchtet. Die nivellierende, die vitalen Fundamente ignorierende Modellierung hat auf dem Feld einer Pädagogik, der es um Erziehung durch Bewegung geht, kaum etwas zu sagen. Denn für die Entwicklung der Persönlichkeit sind vor allem diejenigen Aspekte der Bewegungsgestaltung von Bedeutung, die ihre Virtualität fördern statt sie zu verdecken.

4.3.3. Die Bedeutung des 2. Signalsystems für den Erwerb von Bewegungsmustern: Andrzej WOHL, Bewegung und Sprache [1)]

Die Diskussion um das Problem der Bewußtheit von *Bewegungsvorstellung* und *Handlungsplan* hat bereits auf die wesentliche Bedeutung der Sprache für das Lernen von Bewegung verwiesen, zugleich aber auch verdeutlicht, daß Verbalisierbarkeit als alleiniges Kriterium für Erfahrbarkeit nicht ausreicht (vgl. die Beispiele von HILDENBRANDT 1973 und Kap. 4.4.).
Die Aussagen in der sportwissenschaftlichen Literatur zur Bedeutung der Sprache für das Bewegungslernen richten sich dabei vor allem auf die Entstehung der Bewegungsvorstellung. Die These von einer Homomorphie von Sprache und Bewegung und damit von Instruktion und Bewegungsvorstellung, mit der UNGERER die Diskussion um das Thema verbale versus visuelle Information eröffnete, ist inzwischen mehrfach begründet zurückgewiesen worden (vgl. z.B. FRANKE (1978), GÖHNER (1972), SCHALLER (1973), WURZEL (1975)), so daß ich hier auf eine erneute Darstellung und Kritik verzichten kann. Sowohl die am Instruktionsproblem orientierten, eher sprachtheoretischen Arbeiten von DREXEL (1975,1977) und vor allem HILDENBRANDT (1973,1974,1976, 1977) als auch die Vertreter der Signal-Reflextheorie argumentieren, was den Zusammenhang Sprache/Bewegung betrifft, differenzierter und bieten daher auch eher Anknüpfungsmöglichkeiten.[2)]

---

1) WOHLs Schrift: 'slowo a ruch' (W o r t und Bewegung) 1965 in polnischer Sprache geschrieben, wurde leider erst 1977 unter dem verwirrenden Titel 'Bewegung und Sprache' in deutscher Übersetzung veröffentlicht. WOHL geht es weniger um Sprache, als vielmehr um den W o r t-Signal-Mechanismus, dessen Zusammenhang mit dem Bewegungsmechanismus er auf signaltheoretischer Ebene klären will. Der Reduktion von Sprache auf Wort-Signal und Bewegung auf Reflex gegenüber erscheint der Titel der deutschen Übersetzung zu anspruchsvoll.

2) Die Arbeiten aus dem anglo-amerikanischen Raum zu diesem Themengebiet sind eher pragmatischer Natur und können zur theoretischen Klärung des Sachverhalts nur wenig beitragen (vgl. BIRDWHISTEL

(Fortsetzung Anm. 2) auf der folgenden Seite)

Bei der Diskussion der Rolle der Sprache für das Bewegungslernen werde ich mich im folgenden vor allem auf die signaltheoretischen Konzeptionen beschränken, die sprachtheoretischen Argumentationen in Kap. 4.4. unter dem Stichwort "Verbalisierungsnot" wieder aufgreifen.

Bewegungsvorstellung wurde in Kap. 4.3.1. unter anderem als Einheit sinnlich anschaulicher und sprachlich-logischer Komponenten definiert (vgl. o.S.331 und LEIRICH 1973,13). Diese Definition basiert auf der Annahme, daß sich *Bewegungsvorstellungen* erst

> "(...) im Wechselverhältnis von erstsignalischen, vor allem kinästhetischen Reizen und den Einwirkungen über das zweite Signalsystem allmählich herausbilden." (MEINEL 1972,350)

Die sportwissenschaftliche Literatur, die die Signaltheorie in ihre Begründung für die Rolle der Sprache für die Ausbildung von *Bewegungsvorstellungen* miteinbezieht (vgl. z.B. LEIRICH 1968,1973; MEINEL 1972/76, SCHNABEL 1976, VOLPERT 1973), bezieht sich dabei im wesentlichen auf den grundlegenden Versuch von WOHL (1977), den Zusammenhang von Sprache und Bewegung zu beweisen.
HILDENBRANDT ist zuzustimmen, wenn er im Nachwort zu WOHL (1977) betont, daß

> "(...) sich bei uns ein Diskussionsstand herausgebildet hat, der aus den von WOHL vorgelegten Thesen nur noch bedingt seine Argumente ziehen kann" (1977,165).

Allerdings ist WOHLs Schrift innerhalb der sportwissenschaftlichen Literatur die einzige, die den Zusammenhang von Bewegung und Sprache umfassend und dem Anspruch nach auf allgemeiner "philosophischer Ebene" (WOHL 1977,10) untersucht. Insofern ist sie zunächst einmal neben die Theorien von STEINER und PALÁGYI zu stellen. Die Auseinandersetzung mit diesem Buch kann als exemplarisch für alle signaltheoretischen Konzeptionen in der Diskussion um Bewegung angesehen werden. Dies gilt, wo er sich an

---

Forts. Anm.
2) 1971, COOPER 1975, MEACHAM 1974, QUEST 1975, CRATTY 1975).

der Signaltheorie (vgl. z.B. 1978,136f.) orientiert, auch für HACKERs Theorie des "inneren Sprechens", die allerdings zugleich in einigen entscheidenden Punkten über die reflexologische Betrachtungsweise hinausgeht (vgl. Kap. 4.3.2.).

4.3.3.1. "Das zweite Signalsystem als Signal-Bewegungsmechanismus"[1)]

Die Kritik an der signaltheoretischen Konzeption, deren Aussagefähigkeit über menschliches Verhalten in der wissenschaftlichen Diskussion der letzten Jahre in Zweifel gezogen wurde, weil sie unter anderem "die Zielsetzung als Bezugsgröße für die Erfolgskontrolle aus der Theorie ausschloß" (FUCHS 1976,178), hat zwar auch WOHL veranlaßt, seine Vorstellungen durch Aufarbeitung kybernetisch-informationstheoretischer Modelle zu modifizieren (vgl. WOHL 1973). Dennoch hält er weiterhin grundsätzlich an der Reiz-Reaktionstheorie als Erklärungsmodell fest. Sie sei, so WOHL, in der Lage, den Zusammenhang von Bewegung und Sprache zu begründen. Auf ihr basiert seine Theorie, auch in ihrer 1973 modifizierten Form. Ein Vergleich mit PALÁGYIs Konzept der *virtuellen Bewegung* muß deshalb gerade hier ansetzen, da auch WOHL die Interdependenz von Sprache und Bewegung von nicht weiter reduzierbaren, elementaren Grundphänomenen herzuleiten versucht (dies ist hier die Ebene des *Reflexbogens*, bei PALÁGYI: das *Schließen der Lebenskette*; vgl. Kap. 3.2.3.2.).

Darüberhinaus lassen sich gewisse intentionale Parallelen zu STEINER und PALÁGYI aufzeigen:

---

1) vgl. WOHL 1977,17ff. In diesem Kapitel können lediglich die für WOHLs Theorie wesentlichen Strukturen der beiden Signalsysteme aufgezeigt und kritisch geprüft werden, eine Aufarbeitung und Kritik aller Aspekte des Reflexbogenmodells in seinen verschiedenen Modifizierungen (vgl. ANOCHIN 1963 und v. HOLST, MITTELSTAEDT 1950) kann zum Thema Sprache und Bewegung nichts wesentlich Neues beitragen und würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

1) Überwindung eines Dualismus, der auf der einen Seite physiologische Prozesse, auf der anderen psychisch-geistige Tätigkeit annimmt (vgl. bei WOHL 1977,125).

2) Der Versuch, Bewegung aus der einseitig physiologisch-biomechanischen Betrachtung herauszuführen, indem sie als Grundvoraussetzung menschlichen Erkennens dargestellt wird (vgl. bei WOHL 1977,10).

Die grundsätzliche (nicht relative) Differenz im methodischen Vorgehen und vor allem in der Gesamtorientierung, erschwert jedoch einen Vergleich und reduziert ähnliche Ergebnisse und eventuelle Gemeinsamkeiten auf ein kaum noch auszumachendes Mindestmaß.
Die Signaltheorie versteht das Verhältnis von Reiz und Reflex (unbedingter, bedingter oder bedingt-bedingter Reflex[1], damit ändert sich der Grundmechanismus nicht; vgl. WOHL 1977,13f.) auf der Ebene des *1. Signalsystems* als ein unmittelbares[2]. Durch das *2. Signalsystem* werde diese ursprüngliche Einheit 'zerstört'[3] (vgl. ebd.).

> "Das Wesen dieses Mechanismus beruht darauf, daß sich zwischen den auf die Sinne wirkenden Reiz und die

---

1) Unbedingte Reflexe gelten in dieser Theorie als angeboren und gattungsspezifisch; bedingte Reflexe werden in der Auseinandersetzung mit der Umwelt erworben, indem - dies ist die Erkenntnis des PAWLOWschen Hundeversuchs - eine Reaktion auch dann eintritt, wenn an die Stelle des unmittelbaren Reizes ein ursprünglich mit ihm gekoppeltes Signal tritt.
> "Bei den bedingten Reflexen können beliebige indifferente (? - R.W.) Erscheinungen zu Signalen werden, die dem Organismus wichtige Vorgänge ankündigen und die entsprechenden Reaktionen auslösen." (BUHR/KLAUS 1971, Stichwort: Signalsystem).

2) In seinem Aufsatz "Die Selbststeuerung der Bewegung aus informationstheoretischer Sicht" (1973) ordnet WOHL die ersten beiden seiner drei Informationsstufen, die strukturelle, der Ebene der unbedingten Reflexe, die sensorische Information der der bedingten Reflexe zu (vgl. ebd.,111 und 112f.).

3) Mit dem 1. Signalsystem befinden wir uns auf der motorisch-bildlichen Stufe tierischen Handelns, während mit dem 2. Signalsystem eine neue Qualitätsstufe erreicht wird, die nur der Mensch innehaben kann (1977,14).

Reflexbewegung als Antwort auf diesen Reiz, das verbale Signal als Vermittler einschaltet" (1977,17).

Diese These wird von WOHL zwar nicht begründet, erweist sich aber innerhalb der Signaltheorie als denknotwendig zur Darstellung des Reflexcharakters von Denken, Sprechen, Planen, Antizipation, Gedächtnis und Handeln (vgl. 1977, 15ff.).

Die Zwischenschaltung des *verbalen Signals* bedinge eine Zweiphasenstruktur des Reflexes. Sie sei der Grundmechanismus des *2. Signalsystems* und beweise letztlich seinen Bewegungscharakter. Die Zweiphasenstruktur ist nach WOHL in der Lage, eine Verbindung von Sprache und Bewegung herzustellen, darüberhinaus basiert auf ihr der Mechanismus *der relativen Selbststeuerung* (vgl. 1977,20) ohne den für die Reflextheorie weder Gedächtnis, noch geplantes Handeln möglich wären.

Die diesen Grundmechanismus erläuternde These lautet:

"Die Zwischenschaltung des verbalen Signals verursacht die Bildung einer Zwischenphase am Endabschnitt dieses Bogens. Die erste Phase im Endabschnitt des Reflexes ist jetzt die B e w e g u n g d e s S p r e c h m u s k e l s, an die sich die zweite Phase anschließt, die schon (? - R.W.) als Bewegungsreflex sichtbar wird. Durch die Einschaltung des verbalen Signals wird der eigentliche Bewegungsreflex zeitlich verschoben und von den i n n e r e n B e w e g u n g e n d e r S p r e c h m u s k e l n a n t i z i p i e r t. Auf diese Weise gelangt die erste Phase des Reflexes zu einer Art Abschluß, gleichzeitig eröffnet sich die Möglichkeit, auch zur zweiten Phase des Reflexes, zu äußerlich sichtbaren Bewegungen überzugehen." (1977,18; Hervorhebung - R.W.)[1]

---

1) WOHL glaubt seine These dadurch absichern zu können, daß er Untersuchungen referiert, die Mitsprechen, Rhythmisieren und Mitbewegen beim Memorieren festgestellt haben (vgl. 1977,12). Die Untersuchungen von GUERON (1973,153ff.) gestatten wesentlich differenziertere Einblicke in diese Problematik, auch wenn die Verfasserin selbst zu keinen Schlußfolgerungen gelangt. Die Untersuchungsergebnisse zeigen, daß bereits v o r der Innervierung der für die Bewegung erforderlichen Muskeln - ideomotorische Reaktion - bioelektrische Aktivitäten der Sprechmuskeln festzustellen sind, was WOHL zufolge nicht möglich sein dürfte (vgl. auch Kap. 4.3.2., S.317 : Die Kritik an dem Begriff *ideomotorische Reaktion* findet in dieser Untersuchung ihre Bestätigung).

Das ausführliche Zitieren ist dadurch gerechtfertigt, daß die gesamte Theorie WOHLs sich von diesem Versuch, das *2. Signalsystem* als Bewegungsmechanismus zu definieren, herleitet. Eine Theorie, die in der These gipfelt, daß

> "(...) der Denkprozeß n i c h t s a n d e r e s i s t a l s eine spezifische Form des menschlichen Bewegungsablaufs, seine latente Anfangsphase" (148), weil der Denkprozeß "als latenter Ablauf der Sprechmuskelbewegung" (149) zu verstehen sei (Hervorhebung - R.W.).

Der sonst so um empirische Absicherung seiner Thesen bemühte Autor verzichtet an dieser, für seine Theorie entscheidenden Stelle auf Belege, ja überhaupt auf weitere Erklärungen.

Daß eine tragfähige Begründung des Zusammenhangs von Sprache und Bewegung auch auf der Signalebene nicht dadurch geschaffen werden kann, daß e i n Mechanismus (der des Reflexes als Bewegung) zum Grundprinzip erhoben wird, unter das alle anderen Phänomene (wie Sprechen und Denken etc.) subsummiert werden, braucht wohl nicht weiter ausgeführt zu werden.

WOHLs Begründungsversuche erinnern, so unwahrscheinlich dies von der Herkunft beider Positionen auch ist, lebhaft an die anthroposophische Begründung einer ursprünglichen Einheit von Sprache und Bewegung (vgl. Kap. 2.2.2.3.); auch dort wird Sprache als *zurückgehaltene Bewegung* verstanden, die sich in den Bewegungen des Kehlkopfes zentrieren[1]. Dort ist Sprache Metamorphose der Gliedmaßentätigkeit und Denken Metamorphose der Sprache (vgl. Kap. 2.1.5.), bei WOHL finden wir im Grunde die gleiche Setzung nur mit umgekehrten Vorzeichen.

STEINERs These (vgl. Kap. 2.1.5.) scheint sich somit zu bestätigen:

> "Also man kann Materialist oder Spiritualist sein, man kommt auf beiden Wegen zu demselben, wenn man nur bis zu Ende geht" (zit. nach PRÖMM o.J.,133).

---

1) Bei WOHL wird nicht einmal deutlich, w a s er unter 'Sprechmuskel' verstanden haben will: Zunge, Lippen oder etwa Stimmbänder?

4.3.3.2. Die Rolle der Sprache für die Bewegungsrealisierung

Damit Bewegungsakte realisiert werden können, ist nach WOHL ein dreifacher Eliminierungsprozeß erforderlich, der aus drei zeitlich nacheinander folgenden Stufen besteht.

1) "Die B e w e g u n g s v o r s t e l l u n g ist (...) ein Programmbild der im individuellen Leben herausgebildeten Bewegung, sie ist Antizipation der realen Bewegung." (1977,105; Hervorhebung - R.W.)[1)]

2) K o n f r o n t a t i o n der Bewegungsvorstellung mit ä u ß e r e n R e i z e n. "Sie dienen als Prüfstein, an denen festgestellt wird, ob die inneren Signale in der gegebenen Situation tauglich sind" (ebd.,111).

3) B e w e g u n g s g e d ä c h t n i s.
"Das Sich-Einprägen von Bewegungsreaktionen ist das, was wir Bewegungsgedächtnis nennen."
"Damit sich der Entschluß formen kann, damit der richtige willentliche Zustand entsteht, müssen der äußere Reiz und die mit ihm korrespondierenden Vorstellungen einen gebahnten Weg haben." (ebd.,116)

Für alle 'Selektoren' spielt die Sprache eine bedeutende Rolle. Auf der ersten Stufe ermöglicht sie, dank des "riesigen historisch entstandenen Wortschatzes" eine schier unüberschaubare Fülle von Antizipationsmöglichkeiten. Alles, was in einen sprachlogischen Zusammenhang zu bringen ist, ist vorstellbar.

> "Die Zahl der Bewegungsvorstellungen ist aber dank der Selbstregulierung der Wort-Signal Assoziationen unendlich groß. Gleichzeitig nimmt diese Zahl infolge der Verbreitung unseres Erkenntnishorizonts ständig zu und damit zugleich die Anzahl neuer Wortsignale. (...) Das was logisch ist, ist eben nur das was möglich ist, aber gar nicht das, was gleichzeitig real und wirklich scheint. Deshalb könnte eine Auswahl, die nur auf der

---

1) Diese Definition des Begriffs Bewegungsvorstellung wird bereits in Kap. 4.3.2.1. als unzulänglich dargestellt.

logischen Verknüpfung basiert, nicht ein Programm für reale Bewegungsakte darstellen." (ebd.,108)

Diese Konstruktion formallogisch unbegrenzter Möglichkeiten[1] wird durch Konfrontation mit den "aktuellen Bedürfnissen des gesellschaftlichen Lebens" (ebd.,110), als deren Vermittler vor allem die S p r a c h e zu verstehen ist, und durch bereits erworbene, im Gedächtnis als Wort-Signal-Komplexe gespeicherte Spurenbilder (vgl. 1977,116) auf den Boden der Realität zurückgeholt.

Im Grunde ist nicht ganz verständlich, daß WOHL hier Sprache als bloß an formale Kriterien gebundene Kombinationsmöglichkeit faßt, während er an anderer Stelle den Überlieferungscharakter der Sprache betont, sie als vorgegebene Norm beschreibt, die, der eigenen Erfahrung vorgelagert, diese gesellschaftlich determiniert (vgl. ebd.,35).

Aber gerade dadurch, daß er Sprache nur als Zeichenarsenal von fast beliebiger Kombinierbarkeit versteht, kann er ihre Wahrnehmung prägende und damit für die *Bewegungsvorstellung* wichtige Rolle nicht ins Spiel bringen. Die Konstruktion eines Zeichenvorrats, innerhalb dessen alles vorstellbar ist, was formallogischen Kriterien entspricht, ist einerseits irreal, situationsunspezifisch und muß deshalb durch die Konfrontation mit der Realität gewissermaßen im Nachhinein situationsspezifisch gemacht werden (vgl. 1977,110ff.), andererseits aber wird Sprache als Speicherungsinstanz beansprucht. "Ein Programm für reale Bewegungsakte" (vgl. S. 336) ist nur mit Hilfe der Speichermetapher zu entwickeln (vgl. Kap.4.3.3.3.).

Von WOHLs reduziertem Verständnis von Sprache läßt sich rückschließen, warum er auch Wahrnehmungsprobleme nicht anerkennt: Es kann nach seiner Theorie nur das wahrgenommen

---

1) Indem er der Bewegungsvorstellung schier unbegrenzte Möglichkeiten zuschreibt, isoliert er diese von ihrer vitalen Basis und degradiert sie zu einem abgehobenen Mechanismus. Dieser wird lediglich durch äußere Reize, nicht nur durch die eigenen vitalen Bedingungen eingeschränkt (vgl. auch u.S. 365f.).

werden, was als real g i l t und durch Konvention, einem Netz geltender Werte vergleichbar, vorgegeben ist.[1)]

> "Die Bedeutung (des verbalen Signals) ist eine gesellschaftlich konventionalisierte Verbindung eines bestimmten Lautsignals mit der ihm entsprechenden Wahrnehmung von Dingen, Eigenschaften, Tätigkeiten oder Verhältnissen, die in der Außenwelt auf gesellschaftlich bedingte Art und Weise vorkommen" (150).

Die These von der Interdependenz von *1.* und *2. Signalsystem* erlaubt keine Zweifel an unserer Wahrnehmung. Denn das, was der gesellschaftlichen Realität entsprechend als Abbild bzw. Reiz in unser *1.Signalsystem* gelangt, wird gemäß ebenderselben gesellschaftlichen Konvention mit einem verbalen Signal belegt. Dieses kann höchstens aufgrund individuell unterschiedlicher *Reizaufschichtung* (vgl. ebd., 114) 'falsch' kombiniert sein, über seine Bedeutung kann jedoch, weil das verbale Signal konventionalisiert ist, kein Zweifel bestehen.

Eine der konventionalisierten Sprache entsprechend reduzierte Wahrnehmung beruht, um mit PALÁGYI zu reden, eigentlich nur auf "blassen und verkümmerten Phantasmen" (1924,214), die immer auf unmittelbare Ziel- und Zweckerfüllung gerichtet sind. Das breite Spektrum der *inversen* und *direkten Phantasmen*, d.h. die Bedeutung der *virtuellen Bewegung*, die zur *Illustrierung* der *symbolischen Phantasmen*

---

1) WOHL vermeidet es geradezu zu erklären, welche Reize mit Reflexen beantwortet werden, wie ein zur Reizbildung offenbar notwendiger Selektions- oder Verschmelzungs'mechanismus' aussehen könnte und welche Rolle die Sprache für diesen Prozeß spielt.
Reiz und Reaktion sind im Grunde b e i d e s Verhaltensweisen des Organismus. Das "Äußere", was Reize und Signale erst bewirkt, wird in seinem Verhältnis zum Organismus überhaupt nicht problematisiert. Der Reiz-Reaktionsmechanismus kann daher als monadologisches Modell verstanden werden, das z.B. gar nicht zum Problem der Projektion der 'Reize' in die Raumtiefe kommen kann. Dies bedeutet aber, wie wir bei PALÁGYI gesehen haben, erst die Denknotwendigkeit der Bewegung für die Wahrnehmung. Und auch die Rolle der Sprache zur Konstitution der Wahrnehmung von diesem als Voraussetzung der Selbstwahrnehmung einleuchtend begründet: Da ein vitaler Prozeß sich nicht selbst wahrnehmen kann - sonst müßten wir kinästhetische Empfindungen der von WOHL behaupteten Sprechmuskelbewegungen beim Denken haben - bedarf es zu seiner Wahrnehmung eines *inneren Zurufs* als illustrierende symbolische Bewegung.

als unerlässlich dargestellt wurden, bleibt bei WOHL außerhalb der Betrachtung.

4.3.3.3. Speicherung und Programmierung: Kritik einer reduktionistischen Sprach- und Bewegungsauffassung

Die Reduktion der Theorie WOHLs gegenüber PALÁGYI ließe sich noch an verschiedenen Beispielen aufzeigen. So faßt er trotz seines Versuchs, das *2. Signalsystem* als Signal-Bewegungsmechanismus mit dem *1. Signalsystem* zu verbinden, Bewegungsvorstellung als bildhafte, d.h. nicht-dynamische Vorstellung.[1)]

Während PALÁGYI gerade dadurch eine Verbindung von Wahrnehmung, Bewegung und Sprache herstellen kann, daß er die *virtuelle Bewegung* als Grundlage j e d e r Wahrnehmungs- und Vorstellungstätigkeit annimmt, die als symbolisierte Bewegung sprachlich ist, bleibt WOHL eine ähnliche Synthese verschlossen, weil er sogar auf der Ebene der Vorstellung und des Gedächtnisses g e s o n d e r t e Bewegungsvorstellungen und ein auf Speicherung von Bewegungen bezogenes Bewegungsgedächtnis annimmt (vgl. 1977,40 u. 101). Und auch bezogen auf das Gedächtnis sei es Ziel der kindlichen Entwicklung, das Bewegungsgedächtnis umzuwandeln (vgl. 1977,124), wofür das verbal-motorische System zwar unerläßlich sei, aber eben nur in seiner ökonomisierten, die lange Bild-Bedeutungskette verkürzenden Form.

Die Bedeutung der *virtuellen Bewegung* für a l l e körperlichen oder geistigen Handlungen (nicht nur für die Bewegungshandlungen) ist leicht zu leugnen, wenn man ein so eingegrenztes, reduziertes Verständnis von Bewegung (Reflex) und Sprache (Nomenklatur von Zeichen; vgl. HILDENBRANDT 1977,171) hat, wie wir es bei WOHL finden. Gleichzeitig

---

1) "Die Bewegungsvorstellung ist demnach ein Programmbild der im individuellen Leben herausgebildeten Bewegung, sie ist Antizipation der realen Bewegung" (105) und
"(...) daß das in der Bewegungsvorstellung gewonnene S p i e g e l b i l d globalen Charakter trägt und nicht ins einzelne geht" (102; Hervorhebung - R.W.).

wurde bei der Darstellung seiner Theorie deutlich, daß es nicht gelingen kann, eine Theorie des Zusammenhangs von Bewegung und Sprache zu begründen, indem man das *2. Signalsystem* als *Bewegungsmechanismus* beschreibt, dies aber nicht begründen kann und zudem die Rolle der Sprache für die Bewegung als Vermittlung konventionalisierter Zeichen (sei es bei der Bewegungsvorstellung, sei es bei der Kommunikation mit anderen) faßt. Die Bedeutung der *virtuellen Bewegung* für das Verstehen als *Illustrierung* von *symbolisierten Phantasmen* ist dem schwer zu beweisen, der Verstehen als Verständigung nur dann für möglich hält, wenn Begriffe - d.h. Verallgemeinerungen - vorhanden sind,

> "(...) die mit k e i n e r konkreten einzelnen Wahrnehmung oder Gruppe von Empfindungen verbunden sind." "Erst der tatsächlich mit keinem Bild mehr verbundene Laut kann beliebig die erkannten Merkmale von Gegenständen ausdrücken." (ebd.,59; vgl. auch Kap. 4.4.)

Nicht nur, daß in WOHLs Begriff von Bewegung, durch das Raster der Reflextheorie eingeengt, Reflex nicht von Bewegung unterschieden wird, auch indem er Sprache lediglich als "Nomenklatur von Wort-Signalen" versteht, ist sein Ansatz aus sprachtheoretischer Sicht "einseitig zu nennen" (vgl. HILDENBRANDT 1977,167). Er erkennt nur Erscheinungen an, die sich auf Reflexmechanismen reduzieren lassen. Dies kennzeichnet WOHLs Theorie als monistische, eine These, die WOHL selbst durch die wichtigste Schlußfolgerung seiner Darlegung stützt:

> Sprache, Denken, Erkennen, Handeln etc. seien auf physiologische Mechanismen zurückzuführen und es bestehe deshalb "(...) keine Notwendigkeit einer zusätzlichen Ergänzung dieses Mechanismus mit einer von ihm unabhängigen und außerhalb wirkenden geheimen Lebenskraft, die sich außerhalb des empirischen Bereichs befindet." (WOHL 1977,89)

Mit keinem wesentlichen Argument kann WOHL den Zusammenhang von Sprache und Bewegung einer Klärung zuführen. Selbst die oben skizzierte reduzierte Fragestellung (Wort-Signal-Reflex) erledigt nur die Probleme durch lediglich behauptete Rückführung des Wort-Signals auf den Reflexmechanismus:Bewegung. Die Bedeutung der Sprache für den Erwerb einer Bewegung ist bei WOHL eher im Sinne einer

Ausweitung (durch beliebige Kombinierbarkeit) weniger als Zielgerichtetheit und Reduktion zu verstehen: Alles, was sprachlogisch kombinierbar ist, kann auch vorgestellt werden; die 'eigentliche' Vorstellung bildet sich erst in der Konfrontation mit der Realität. Die Bedeutung der Sprache für die Steuerung der Bewegung im Sinne eines *inneren Sprechens* wird von WOHL nicht thematisiert. Eine Auseinandersetzung mit der Konzeption des *inneren Sprechens*, wie HACKER sie für das Lernen bestimmter Arbeitstechniken herausgestellt hat (vgl. 1978), wäre für WOHLs Theorie sicher fruchtbar gewesen bzw. hätte ihn zur Modifizierung seiner Theorie gezwungen. Es ist zu bedauern, daß er sie nicht gesucht hat.[1)]

Mit der These, daß Gedächtnis und Erinnerung an die menschliche Sprachfähigkeit gebunden seien - als ob nicht auch Tiere dergleichen aufzuweisen hätten - befindet sich WOHL in bester handlungstheoretischer, kybernetischer und informationstheoretischer Gesellschaft.[2)]

Hier liegt derselbe lebensfeindliche Irrtum, eine rationalistische Hypostasierung der Sprache vor, der gegenüber gängigen Auffassung von *Intentionalität* und *Plan* aufgewiesen werden konnte (vgl. Kap. 4.3.2.). Ich habe dort die These begründet: nicht erst die Sprache befreit das Lebewesen vom hic et nunc-und darauf hingewiesen, daß der Begriff *Intentionalität* differenziert werden müßte (vgl. S.352). Ebenso wie schon Möglichkeiten der Abwesenheit und des Vorausschauens im *vitalen Fundament* gegeben sind, aber erst durch die besondere Struktur des menschlichen Bewußtseins und d.h. durch die Sprache w i l l k ü r l i c h verfügbar sind, so wird auch das Gedächtnis erst durch die S p r a c h e willkürlich gestaltet, hat aber in der *Phantasietätigkeit* seine unüberholbare Basis. Das

---

1) Dies gilt nach HILDENBRANDT (1977, 168) auch für die handlungstheoretische Orientierung von HACKER (1978, bzw. ders. et.al. 1973).

2) Auch in GEHLENs anthropologischen Schriften wird der Sprache - auch wenn er fünf Wurzeln derselben ausmacht - vor allem die Funktion zugesprochen, Gedächtnis und Erinnerung und Projektion zu ermöglichen (vgl. 1955, 140ff.).

bedeutet zugleich, daß Gedächtnis und Erinnerung nicht etwa auf Stillegung und Konservierung des Lebensprozesses, nicht auf irgendeiner *Speicherung* beruhen, sondern allenfalls auf "bewährten Zusammenordnungen" von *vitalen Prozessen*. Die *Speicher*modellierungen implizieren im Grunde, daß sich die Identität einer Bewußtseinskontinuität verdankt, die, weil sie als zeitlicher Prozeß - Handlungsablauf - erfaßt werden muß, auf die Fixierung von Vergangenem und Zukünftigem, von Erfahrungen und Zielen angewiesen ist. Die unausdrückliche These der Bewußtseinskontinuität (w.o. als rationalistisches Erbe des cartesianischen cogito gekennzeichnet; vgl. S. 234 f. und Kap. 4.3.1.), führt zur Einplanung von S p e i c h e r u n g s m e c h a n i s m e n.

UNGERER (1973,185) glaubt sogar, den Aufbewahrungsort des Gespeicherten gefunden zu haben, da er mit FISCHEL (1966) annimmt, sensomotorische Fertigkeiten werden in den Basalganglien gespeichert.

> "In welcher Form dies der Fall ist, kann noch (! - R.W.) nicht gesagt werden. Wir nehmen bei unserer Modellbeschreibung an, daß die einzelnen Sequenzen und Sequenzkomplexe in einer (genetischen) Anordnung gespeichert sind, und zwar so, wie sie gelernt wurden."

Angesichts der geringen Kenntnis der physiologischen Forschung über Gedächtnisprozesse[1] bleibt mysteriös, wie UNGERER zu dieser Modellierung kommt. Kritik an Versuchen, Speicher hirnphysiologisch zu orten, üben MILLER et.al. (vgl. 1973,193). Sie halten dennoch grundsätzlich an der Speichermetapher fest (vgl. dazu auch PALÁGYI 1924,72ff.).

Der grundsätzliche Unterschied zu PALÁGYIs Interpretation des Lebens liegt darin, daß PALÁGYI die Kontinuität des Lebewesens Mensch nicht in seiner Bewußtseinstätigkeit, sondern in seinen Lebensprozessen sucht (vgl. Kap. 3.2. 5.2.). Daher wird die kritische Stellungnahme zu den eben skizzierten Modellvorstellungen, zu der PALÁGYIs Theorie führt, am deutlichsten in seiner grundsätzlichen Ablehnung gegenüber allen psychologischen, lerntheoretischen und sprachtheoretischen Erklärungen zu suchen sein, die auf *Speichermetaphern* basieren. Mit der metaphorischen Vor-

---

1) vgl. JUNG 1976,47

stellung vom Bewußtsein als einem *Käfig*, in dem etwas Flüchtiges festgehalten wird, oder einem *Behälter*, in dem etwas aufbewahrt und konserviert wird, bzw. einem *Computer*, der abrufbar und ohne Verfallsquote *Daten* speichert, wird durch PALÁGYIs These vom *intermittierenden Charakter* der Bewußtseinstätigkeit gründlich aufgeräumt. Ich habe in den entsprechenden Zusammenhängen auf diese Konsequenz der Theorie der *virtuellen Bewegung* und der Theorie der Bewußtseinstätigkeit, die einander ergänzen, hingewiesen (vgl. Kap. 3.2.5.2., 3.3.3., 3.4. und PALÁGYI 1924,72,75 u.ö. und 1925a,103 u.ö.). Für eine Theorie der menschlichen Bewegung ist in diesem Zusammenhang zu bedenken, daß nach PALÁGYI gerade Bewegungserfahrung nichts Speicherbares ist, sondern einer je neuen Produktion *virtueller Bewegungen* unterliegt, die jedoch w e g e n ihrer Periodizität und der zunehmenden Zusammenordnung induzierter Empfindungen und Bewegungsgefühle mit bestimmten Bewegungsformen wie Wiederholungen aussehen.

4.3.4. Forschungsaufgaben zur Bewegungssteuerung aus PALÁGYIs Sicht

Mit PALÁGYIs Bewegungs- und Bewußtseinslehre wird den analysierenden, modellierenden und teilweise auf empirische Überprüfbarkeit angelegten Theorien (vgl. Kap. 4.3.2. und 4.3.3.) nicht etwa nur eine philosophische und unüberprüfbare Theorie gegenübergestellt. Obgleich mich, meiner Ausgangsfrage nach dem Zusammenhang von Sprache und Bewegung entsprechend (die mich zur Untersuchung der Grundlagen der Bewegungserziehung in der Waldorfpädagogik führte, vgl. Kap. 1.3.), n i c h t primär die analysierende Richtung der Bewegungslehre interessierte, als vielmehr solche Fragestellungen, an die sich pädagogische Erkenntnisse über Möglichkeiten der Bewegungserziehung anschließen lassen[1)], will ich im Anschluß an die Kritik kognitivistischer Theorien zum Bewegungslernen kurz darauf hinweisen, inwiefern PALÁGYIs Theorie durchaus Möglichkeiten der empirischen Erforschung der Bewegungssteuerung anbietet.[2)] Ich möchte dies hier zunächst nur in der Form eines Problemaufrisses tun.

---

1) Diese Seite der Bewegungslehre wurde in neueren Untersuchungen zu sehr vernachlässigt und ist auch in dieser Arbeit aufgrund der erforderlichen Erarbeitung der Grundlagen noch unzulänglich (vgl. aber Kap. 1.3.4. und 5.).

2) PALÁGYI selbst interessierte sich besonders für Experimente, die seine Bewußtseinslehre bestätigen könnten. Er erforschte deshalb die Geschichte der Reaktionszeituntersuchungen (1924,19. Vorl.). Nach detaillierter Beschreibung und Analyse anderweitig durchgeführter Experimente faßt er zusammen: "Die historische Erfahrung zeigt, daß auch die schönsten Messungsmethoden nichts nützen, wenn man sich über die Natur der zu messenden Vorgänge keine Rechenschaft zu geben versucht, und daß sie schließlich durch den Mangel an klaren Theorien verflachen und zu Geduldübungen werden (...). Der herkömmliche Psychologismus (...) kennt nicht die Bedeutung der eingebildeten Bewegung und Empfindung für das Zustandekommen der Sinneswahrnehmung; er kennt nicht die Bedeutung der PHANTASIE für das einheitliche Zusammenfunktionieren der verschiedenen Wahrnehmungsweisen" und er verwechselt "den vitalen Vorgang mit dem geistigen Akt. (...) Eine gründliche Läuterung und Umgestaltung aller auf den Lebensprozeß und die geistige Fähigkeit sich beziehenden Grundbegriffe wird erforderlich sein, um eine

(Fortsetzung Anm. 2) auf der folgenden Seite)

Eine wichtige und sonst kaum vorfindliche Voraussetzung für empirische Operationalisierung ist in PALÁGYIs grundlegenden Unterscheidungen angelegt (vgl. Kap. 3.2.2. und 3.2.5.): Die Unterscheidung von 'mechanischen, vitalen und geistigen' Gegebenheiten erlaubt es, sie zueinander in ein unverwechselbares Verhältnis zu setzen. Dadurch werden nicht nur mechanische Prozesse - die sogenannte objektive Realität - der empirischen Überprüfung zugänglich, obwohl dies zunächst so zu sein scheint. Allerdings sind nur diese der u n m i t t e l b a r e n Überprüfung zugänglich[1], weil sie allein mehrere Zeugen haben. Sowohl die vitalen als geistigen Gegebenheiten sind i n d i r e k t überprüfbar[2], weil durch ihre gegenseitige Abgrenzung ein Bezugsrahmen der Interpretation entsprechender Experimente gegeben ist: Sie können empirischen Überprüfungen unterworfen werden, wenn sie in der Interpretation nicht mit mechanischen verwechselt, nicht auf sie reduziert, sondern in vor allem temporalen Bezug zu diesen gesetzt werden. PALÁGYIs Theorie fordert vor allem zur Untersuchung der zeitlichen Struktur der Wahrnehmungs- und Bewegungsprozesse heraus.[3]

Forts. Anm.

2) positive Zerlegung der Reaktionszeit in ihren Phasen durchführen zu können. Freilich müssen auch gleichzeitig die experimentellen Methoden der Reaktionsmessung eine entsprechende Umgestaltung erfahren." (PALÁGYI 1924,287) Das gilt ebenso für die experimentelle Erforschung der Bewegungssteuerung - unter Berücksichtigung der eminenten Fortschritte, die die Meßverfahren in der Zwischenzeit gemacht haben, und der Ergebnisse ihrer Anwendung im Bereich der Bewegungsphysiologie. Derartige, an PALÁGYI orientierte Untersuchungen müßten von einer Auseinandersetzung besonders mit den Analysen in der 18. und 19. Vorlesung (1924,260ff.) ausgehen.

1) Das bedeutet nicht, daß sie nicht sprachlich-interpretativ vermittelt werden müssen.

2) Das Bewußtsein sei nicht meßbar, komme "im Reich des Meßbaren" nicht vor, melde sich aber um so deutlicher in den "Messungsoperationen", werde "in den Messungstätigkeiten des Forschers" nachweisbar (vgl. dazu PALÁGYI 1924,282ff. und Kap. 3.2.5.2.).

3) Bei GUERON (1973; vgl. auch Kap. 4.3.2.) finden sich erste Untersuchungen zur Zeitstruktur. Vgl. auch die Motor Theory of Speech Perception (LIBERMAN u.o.S. 291).

Die Verflochtenheit vegetativer (Stoffwechsel-), mechanischer und *vitaler Prozesse* mit der Bewußtseinstätigkeit und die Übersetzung der *virtuellen Bewegung* in *symbolische Phantasmen* müßte sich in der empirischen Überprüfung so niederschlagen, daß anhand der theoretischen Unterscheidungen Detailhypothesen formuliert werden. Hinweise auf die Verdecktheit der Tastphantasie (vgl. Kap. 3.2.3.1. und 4.3.1.) und die Unscheinbarkeit tausendfach wiederholter *vitaler Prozesse* müssen dem Empiriker verdeutlichen, daß die wichtigsten Prozesse für das Entstehen von Bewegungsentwürfen in dieser Theorie nicht ohne Weiteres beobachtbar, nicht konditionierbar und erst recht nicht unmittelbar abfragbar oder interviewbar sind.
Das Hauptproblem liegt nicht in einer unüberbrückbaren Verbalisierungsnot (vgl. Kap. 4.4.), sondern eher darin, daß nur in besonderen Situationen (die KOHL durch Beispiele deutlich gekennzeichnet hat, vgl. 1956,2) nicht von jedermann (vgl. KOHL ebd.,8) und nicht ohne Gefahr der psychologischen Beeinflussung (gerade der Bewußtheit - vgl. KAMINSKI 1972, 62f.) nach 'Bewegungserlebnissen' gefragt werden kann. Die Antworten bedürfen auf jeden Fall einer Interpretation, in der das Bewußtsein für die zeitbedingte Begriffsproblematik leitend sein müßte (vgl. Kap. 3.4.).[1)]

Welche Anfangsüberlegungen eine Analyse leiten müßten, habe ich in einem Schema festzuhalten versucht:

---

1) Die Aussagen der Versuchspersonen KOHLs hat dieser deshalb nicht zur Bestätigung der Theorie und Begrifflichkeit der *virtuellen Bewegung* herangezogen, weil die Versuchspersonen von Bewegungsvorstellung, -vorwegnahme, Denken etc. sprachen. Geht man aber davon aus, daß das von PALÁGYI geforderte Umdenken auch zu einer neuen Begrifflichkeit führt, könnte man das Material KOHLs neu interpretieren und zu differenzierteren Aussagen kommen.

CHEMA zum Problem der Vermittlung einer Bewegungstechnik

onzeption
urch die
portwissenschaft

Vermittlung durch den Sportlehrer
(hier nicht angemessen dargestellt,
stark simplifiziert!)

Wahrnehmungstätigkeit
des Schülers

ie'optimale Technik'
ist nirgends vorfind-
ich, wäre nur einem
ptimalen Roboter'pro-
rammierbar!)

ird vermittelt durch

Fachsprachliche Bewegungsbeschreibung(evt. durch Schaubilder etc. erläutert) → Übersetzung in eine verständliche Bewegungsanweisung bzw. Bewegungsaufgabe → aktuelle Verlautbarung

und/oder

Zeitlupen-und Momentaufnahmen der f a s t optimal verwirklichten Technik → evt. Umsetzung in (verlangsamte Teil-)Bewegungen des Sportlehrers etc. → visuelle Empfindung

akustische Empfindung

und/oder

bewußt: wird"verstanden" durch die Erzeugung symbolischer (illusitrierender) Phantasmen (evt. verkümmert,unzusammenhängend) (A') A''

Wahrnehmung von B (nicht bewußt) aufgrund der Erzeugung direkter (nicht symbolischer) Phantasmen (=virtueller Bewegungen) B'

bewußte Kenntnisnahme der Wahrnehmung durch die Erzeugung symbolischer Phantasmen (innere Sprache) B''

Vergleich(?) durch die Erzeugung innererMeta-Rede C'''

Virtuelle Bewegung als Bewegungsentwurf D

Das Schema erfaßt nur die Bewegungswahrnehmung, nicht die Ausführung. Es interessieren die Einheiten A', B', B'', C''' und D'.

A' Verstehen des Gesprochenen (A) als Erzeugen symbolischer Phantasmen. Vermutlich wäre dies schon durch eine Einheit A'' zu ergänzen, die die Äußerung als ganze über deren Einheiten erfaßt (vgl. u.S. 375).

B' Unbewußte Wahrnehmung einer Bewegung (B) durch das Erzeugen virtueller (Mit-) Bewegungen.

B'' Wahrnehmung der Wahrnehmung B' durch ihre Übersetzung in eine symbolische Bewegung als Einheit der inneren Sprache. Sprachgemäßes Begreifen der wahrgenommenen Bewegung. Keineswegs deckungsgleich mit B'!

C''' "Vergleich" von A' (besser A'') und B'' als Erzeugen einer symbolischen Bewegung der inneren 'Metasprache' (kein Begriff von PALÁGYI).[1)]

D' Erzeugung der virtuellen (nicht symbolischen) Bewegung (in dieser Form nicht bewußt) aufgrund eines Willensimpulses, der von C''' ausgeht und der die auszuführende Bewegung (D) steuern soll.

Diese Skizze soll die Komplikationen andeuten, die der Verzicht auf Speichervorstellungen, der im Anschluß an PALÁGYI gefordert wurde (vgl. o.S.250), in die Bewegungslehre hineinträgt. Mir erscheint allerdings eine solche Komplikation zu einer realistischen Einschätzung der modellierenden Beschreibbarkeit von vitalen Vorgängen zu führen und doch zugleich die Formulierung von empirisch überprüfbaren Hypothesen, die physiologische und biomechanische Daten einbeziehen, vorzubereiten. Bis dahin wird allerdings noch ein weiter Weg zu gehen sein. Ich möchte hier nur pauschal andeuten, wie sich mir die Konsequenzen

---

1) PALÁGYI spricht nur von der Möglichkeit, "(...) auch noch zu höheren symbolischen Akten (zu) gelangen, welche auf die symbolischen Akte einer niedrigeren Stufe bezogen werden" (1924,299).

für eine derartige Funktionsanalyse zum jetzigen Zeitpunkt darstellen. Problematisch wird vor allem die Darstellung und Überprüfung der Bewegungssteuerung durch b e w u ß t e Eingriffe ins vitale Geschehen. Die noch wenig oder nicht mehr bewußt gesteuerte Bewegung hat offenbar einen komplexen, nur von Willensimpulsen gegliederten *virtuellen vitalen Prozeß* als 'Steuermann'. KOHLs Versuchspersonen beschreiben die weitgehende Ausschaltung des Bewußtseins beim Verwirklichen einer gekonnten automatisierten Bewegung.

> Über "die Aufmerksamkeit während der Wurfbewegung":
> "Es ist schwer, eine Aussage zu machen. Das Ganze ist wenig bewußt." "Das ist immer mehr der Punkt, wo überhaupt nichts mehr los ist."
> "Das läuft alles selbständig, eigenständig ab; nicht automatisch. Das ist nicht so, weil es irgendwie belebt ist."
> "Ich beachte keine Körperteile auch nicht den Ball ... Der Wille will den Körper nur gelockert strecken ... Es ist eine Leere im Kopf; kraß ausgedrückt ein Trancezustand. Ich spüre allerdings sofort, ob der Wurf gut ist oder nicht." (KOHL 1956,30 u. 31)

Wo es aber um ausdrückliche b e w u ß t e Bewegungsgestaltung, also um Bewegungsveränderung im Bewegungslernen geht, werden vergleichende Tätigkeiten des Bewußtseins und deren Ergebnisse für die Veränderung des ursprünglich entworfenen Ablaufs wichtig. Der Verzicht auf Speicherungen als Voraussetzung für das Vergleichen führt dazu, daß die sonst angenommene Gleichzeitigkeit der zu vergleichenden Prozesse in eine Ungleichzeitigkeit, in kleinste Zeitphasen aufgelöst werden muß. Hinzu kommt, daß der Unterschied zwischen unmittelbarer Wahrnehmung (B') und symbolisch vermittelter bewußter Wahrnehmung (B'') nie unbeachtet bleiben darf - auch der Schritt von der Wahrnehmung zur Wahrnehmung der Wahrnehmung braucht einen gewissen winzigen Zeitabschnitt und verändert die Wahrnehmung durch ihre Übersetzung in symbolische Phantasmen (B'').

Wenn sich der Bewußtseinsakt auf einen Prozeß des Sprachverstehens (A") und eine bewußte Wahrnehmung der Bewegung (B'') beziehen kann, die als aufeinanderfolgende Erzeugung symbolischer Phantasmen aufzufassen sind, bezieht er sich

zumindest auf Gleichartiges: auf Elemente der inneren Sprache. Wie wir uns die vergleichenden Bewußtseinsakte (C''') zu denken haben, darüber sagt PALÁGYI zu wenig. Aber seine Darstellung des Problems, wie der Inhalt eines ganzen Satzes wahrgenommen werden kann, obgleich er doch aus nacheinanderfolgenden Worten zusammengefügt ist, gibt einen gewissen Aufschluß:

> "Was (...) uns hier hauptsächlich interessiert, ist die Tatsache, daß alle unsere geistigen Akte zeitlich auseinanderliegen, und daß wir trotzdem fähig sind, geistige Wortinhalte in einen geistigen Satzinhalt so zusammenzufassen, als ob die Wortinhalte und der Satzinhalt absolut gleichzeitig gedacht worden wären. (...) Dieses eigentümliche ' v i r t u e l l e G e g e n w ä r t i g s e i n ' von vielen zeitlich auseinanderliegenden geistigen Akten, in einem einzigen geistigen Akt, erweckt in uns die Illusion, als ob wir wirklich fähig wären, viele geistige Akte mit einem Male zu vollziehen (...)" (PALÁGYI 1924,253).

Auch die Durchführung einer Bewegung beim Üben ist ja ein ständiges Vergegenwärtigen vergleichender Wahrnehmungsakte[1)], was die Bewegungs- und Handlungstheorie durch die Begriffe Istwert/Sollwert, TOTE, VVR zu erfassen sucht. Dieses Vergleichen geschieht nicht v o r der Bewegungsausführung - dann könnte es mit unserem Teilschema (S. 372) noch erklärt werden - sondern w ä h r e n d derselben. Die Veränderung des ursprünglichen Entwurfs während der Bewegung ist jedoch nicht nur eine Sache des b e w u ß t e n V e r g l e i c h s.

KOHL unterscheidet sinnvollerweise *Bewegungsentwurf* als die bewußte willkürliche Produktion einer *virtuellen Bewegung* und *Vorwegnahme* als unwillkürliches *direktes Phantasma*, das auf eine direkte Wahrnehmung antwortet, also sich aufs Umfeld - auf den Ball, den Raum, den Gegner, den Mitspieler etc. - bezieht.

---

1) Ich vermute, daß die zusammenfassende, sich selbst übersteigende Bewußtseinstätigkeit - also auch das Vergleichen - nicht weiter erklärt werden kann und daß hier eine Grenze der Modellierung gezogen werden muß (vgl. aber PALÁGYI 1925a,25-35).

> "Hier bilden die Vorwegnahme der Flugbahn des Balles, die dem anschaulichen Umfeld angehört, und die Vorwegnahme der Körperbewegung, die dem Ichbereich angehört, eine funktionelle Einheit. Die virtuelle Änderung geht dann gleichzeitig Gegenstände im anschaulichen Umfeld und den anschaulichen Ichbereich an. Es wäre dann auch von Kovariabilität der Funktionalität (RAUSCH 1949) zu sprechen." (KOHL 1956,88)

Der Beweis dafür, daß die 'Kovariabilität' wirklich eine Gleichzeitigkeit bedeutet, ist noch nicht erbracht. Man lernt bei PALÁGYI, daß das, was uns als gleichzeitig erscheint, immer ein so schnelles Nacheinander sein kann, daß unser Wahrnehmungspuls nicht folgen kann. Hier liegt aber gerade die Erklärungsmöglichkeit für die vergleichende, nichtbewußte Wahrnehmungstätigkeit. Der intermittierende Wahrnehmungsakt hat gerade dadurch zusammenfassende, auf Einheit zielende Kraft, weil er sich auf mehrere vitale Phasen bezieht. Ob hierdurch auch die Wahrnehmung einer Diskrepanz schon geklärt ist, muß offen bleiben. Sie bedarf jedenfalls keiner Bewußtheit, sonst gäbe es bei Tieren jene *virtuellen* Änderungen nicht.

4.4. Zur sogenannten Verbalisierungsnot

Daß das Problem der Verbalisierungsnot in der neueren Grundlagendiskussion der Bewegungslehre zur Sprache kommt, ist als ausgesprochen erfreuliche und bereichernde Erscheinung zu verstehen. Denn in ihr tut sich ein Interesse an und ein Wissen um die vitalen Grundlagen des Bewegungslernens kund. Aus der Praxis des Sportunterrichts heraus fordert HILDENBRANDT (mit einem Zitat von A.B. JOHNSON 1947):

> "Wir sollten uns, was die Wörter bedeuten von unseren Sinnen erläutern lassen." (zit. in HILDENBRANDT 1973, 58)

Die These ist - das geht aus dem von HILDENBRANDT zitierten Kontext hervor - sensualistisch gemeint und gerade darum nicht geeignet, HILDENBRANDTs Sprachskepsis zu beschwichtigen.[1)]

> "Es gibt Bereiche, die sich in besonderer Weise der verbalen Codierung widersetzen (...) Über private Körperempfindungen zu kommunizieren gelingt nur dann, wenn die Gesprächsteilnehmer ähnliche Erfahrungen gemacht haben. Eine absolut sichere Verständigung über die Gleichartigkeit dieser Empfindungen ist jedoch auch dann nicht möglich." (1973,61)

Die Sportlehrer oder Trainer seien aber ständig darauf angewiesen, diese 'innere Seite' der Bewegungswahrnehmung anzusprechen und zu differenzieren. An diesem Punkt sind sie also ständig mit dem Problem des Zusammenhangs von Sprache und Bewegungslernen konfrontiert.
HILDENBRANDTs Lösungsvorschlag kann durchaus als Konsequenz der Sprachspielkonzeption WITTGENSTEINs, auf die er sich u.a. stützt, verstanden werden:
Da sich *Phänomene der körperlichen Empfindung* als private Erfahrungen zunächst der *verbalen Codierung* wiedersetzen, aber für das Bewegungslernen von großer Bedeutung sind, müssen erst 'elementare kinästhetische Erfahrungen'

---

1) Zum Zusammenhang von sensualistischem Positivismus und Sprachkritik allgemein vgl. KÜHN 1975.

als "Voraussetzungen für ein funktionstüchtiges Sprachspiel" gesammelt werden - möglichst in einer Lerngruppe.

> "Ohne diese extraverbalen Lernverknüpfungen bleiben die Verbalinformationen leer" (1973,63).

Aufgrund der gemeinsamen Bewegungserfahrung werden dann erst

> "(...) die privaten Bewußtseinsinhalte im Sprachspiel sozial kommuniziert." (1973,59)[1]

Diese - hier überbetonte - WITTGENSTEIN-Interpretation blieb nicht unwidersprochen, weil in der WITTGENSTEIN-Nachfolge offenbar der Trend vorherrscht, außerhalb der Sprachspielwirklichkeit gar keine Realität, also letztlich auch keine "private" Gefühlswelt anzuerkennen[2] und im Funktionieren des Sprachspiels die wahre und problemlose Unmittelbarkeit des konventionalisierten Regelverhaltens aufzusuchen. In DREXELs Kritik an HILDENBRANDTs Sprachskepsis und in der Theorie FRANKEs (1978) herrscht diese auf die Geschlossenheit des Regelsystems zielende Auffassung vor.

WITTGENSTEIN (1967) weist die Frage "Wie beziehen sich Wörter auf Empfindungen?" (ebd.,§ 244) als Referenzproblem zurück;und hieran schließt sich DREXEL (1975) an, indem er verallgemeinernd feststellt, daß sich eine Orientierung an WITTGENSTEINs Sprachspielkonzept nicht mit der überholten Referenztheorie des Zeichens (nach de SAUSSURE) vereinbaren lasse.
WITTGENSTEIN verschiebt das Problem auf die Verhaltensebene, indem er danach fragt, wie die "Verbalisierung" von Schmerzen g e l e r n t werde (vgl. ebd.). Und er kommt

---

1) Einen vergleichbaren Stellenwert haben Hinweise auf vorsprachliche, 'materiale Erfahrung' und Handlungsschemata (vgl. SCHERLER 1975 und PIAGET 1976).

2) "(...) es gibt keine Möglichkeit, Wort und Gegenstand von einem dritten Ort her zu vergleichen" - also auch nicht von der subjektiven Bewegungserfahrung her. "Die Sprachspiele sind die einzige Wirklichkeit, in der wir immer schon stehen und der wir nie entrinnen können." So charakterisiert SCHULZ (1967,60) diesen Trend.

zu dem Schluß, daß die Worte nicht auf etwas verweisen (referieren) sollen, sondern daß das verbale Verhalten das unmittelbare Verhalten des Sich-Gebärdens, Schreiens, Strampelns etc. e r s e t z t. Den entsprechenden Paragraphen referierend bemerkt SCHULZ kritisch:

> "Die hier dargelegte Lösung entspricht dem behavioristischen Denkstil. Wie beim Verstehen spielt das abrichtende Lernen eine wesentliche Rolle (...) Der Rufende und der Hörende stehen in einer bestimmten (regelgesteuerten - R.W.) Umwelt, die als Sprachspiel den Gebrauch von Worten für den Schmerz so festgelegt hat,[1] daß das Kind diese eindeutige Umsetzung vom Schrei ins Wort durchzuführen vermag. Das Lernen ist hier also garnicht anders als im technischen Bereich zu verstehen."
>
> "(...) es gibt keine private Sprache, wohl aber gibt es private Empfindungen. Sobald ich von einem Schmerz r e d e, stehe ich in der Öffentlichkeit der Sprache. Die Empfindung als solche ist dagegen etwas, was nur mich selbst angeht." (SCHULZ 1967,83).

Er stützt diese Interpretation mit den Paragraphen 248 und 272 aus WITTGENSTEIN (1967). WITTGENSTEIN trennt radikal zwischen "Empfindung" und dem, was man sich bewußt machen kann. (Das ist auch für die Auseinandersetzung mit dem Beitrag FRANKEs (1978) zu diesem Thema von Bedeutung; s.w.u.)

> "Empfindungen müssen als private offensichtlich vorsprachlich sein, denn Sprachlichkeit bedeutet für Wittgenstein intersubjektive Allgemeinheit. Wenn etwas

---

1) Dem Lernverfahren scheint das Einüben von Wörtern für Kinästhesien bei START (1973,361) zu entsprechen!

> "Die geringe Leistung der Gruppe bei einem kinästhetischen Modus (innerhalb einer Untersuchung über motorische Tätigkeit - R.W.) und der Kommentar eines Studenten, daß eine kinästhetische Erfahrung schwer zu beschreiben sei, weisen darauf hin, daß eine schwer zu beschreibende(verbalisierende) kinästhetische Erfahrung auch schwer für die kognitive Retention und Integration zu codieren ist. Daraufhin wurde mit Bedacht der Versuch unternommen, regelmäßig Worte mit kinästhetischen Empfindungen zu verbinden, wobei diese Worte regelmäßig 8 Wochen lang benutzt wurden. Bei der Wiederholung der Tests am Ende dieser Periode ergab sich ein Ansteigen in der Bewertung der kinästhetischen Modalität. Vielleicht erhöht ein Üben anhand eines Vorstellungsmodus die 'Lebendigkeit' des Vorstellungsinhaltes oder mit seiner Verbalisierung ist die Tendenz seiner Vertiefung verbunden."

> rein privat ist, dann ist es also per definitionem nichts Sprachliches und dementsprechend muß das Zur-Sprache-kommen des Schmerzes vom Privat-Vorsprachlichen zum Allgemein-Sprachlichen verstanden werden." (SCHULZ ebd.,83/84)

Dieser Übergang wird im Sich-Einspielen in die Konstruktionsregeln des sozialetablierten Sprachspiels gelernt (vgl. FRANKE 1978). Mißverstehen oder Nicht- agen-Können, was man empfindet, sind lediglich

> "(...) n o c h nicht gekonnte Verhaltensweisen, und diesem Noch-Nicht kann man abhelfen durch intensives Lernen. (...) Man muß eben so lange üben, bis das Verstanden h a b e n manifest ist. Das einmal erreichte Können schließt (...) diese negativen Modi (...) aus." (SCHULZ 1967,72/73)

Ein konventionalistischer Optimismus wird als massives Bollwerk gegen die latente Sprachskepsis eingesetzt. (Und hieran schließt DREXEL (1975) an - vgl. w.u.)[1] SCHULZ verweist auf die "Hintergrundlosigkeit" dieser Lehre und ihre Orientierung an einem technologischen Lernbegriff (ebd.,74) und gleichzeitig darauf, daß WITTGENSTEIN die Idee des Sprachspiels selbst doch immer wieder problematisiere: Gerade mit der wiederholten Aktualisierung des Schmerzproblems und des Problems der Privatsprache erschüttert WITTGENSTEIN selbst die These, daß auf der Ebene der eingespielten Konventionen wirklich alle philosophischen Probleme der Sprache - und ein solches war das Verbalisierungsproblem durch Jahrhunderte - erledigt und eine problemlose Unmittelbarkeit erreicht sei. WITTGENSTEIN löst diese Ambivalenz nicht auf (SCHULZ ebd., 71 u.ö.).

Damit wird auch das uns interessierende Problem bei WITTGENSTEIN lediglich in einer Unlösbarkeit deutlich, die man in DREXELs Argumentation wiederfindet, obgleich dieser meint, bei WITTGENSTEIN liege eine endgültige Lösung

---

1) Ob diese Haltung als ein Rest bzw. eine Weiterentwicklung derjenigen Position in der wissenschaftstheoretischen Diskussion des Wiener Kreises zu interpretieren ist, die das Problem des Wirklichkeitsbezuges empirischer Aussagen durch eine "entscheidende Wendung zum Konventionalismus" aufzuheben versucht hat - und ob sie auch ein Kontinuum im Werk WITTGENSTEINs darstellt, muß hier offen bleiben (vgl. SCHULZ 1974,55).

vor. Zwei unvereinbare Thesen stoßen bei ihm aufeinander: Einerseits muß man das Vorhandensein "privater Bewußtseinsphänomene" anerkennen (nicht nur Schmerzen, sondern auch "kinästhetische Empfindungen", (rätselhafte) "Effekte von Reflexen" (DREXEL ebd.,171), "Erlebnisse" der Selbstbewegung, "Intentionen" bzw. das, was übrig bleibt, wenn ich davon, daß ich meinen Arm hebe, den bloß mechanischen Prozeß abziehe (eine WITTGENSTEINsche Fragestellung[1] - vgl. FRANKE 1978,38)). Andererseits möchte man beweisen, "(...) daß man kodieren kann, was (...) bewußt wird." (DREXEL ebd.,171). Wenn man es n o c h nicht sagen kann, ist dies eben ein Beweis dafür, daß man n o c h nichts davon weiß (vgl. ebd.).
Abgesehen von der rigiden Trennung und Übergangslosigkeit zwischen dem Nicht-Wissen und dem Sagen-Können ist hier doch das, "wovon nur d e r S p r e c h e n d e wissen kann", unter der Hand zu dem geworden, "worüber m a n nichts weiß"! Womit die "privaten Bewußtseinsphänomene" fast wieder zum Verschwinden gebracht wären.[2] Daß DREXEL die Sprachskeptiker auf KOHLs (1956) Belegmaterial hinweist, bleibt sein stärkstes Argument. Denn dort werden

---

1) "(...) das Problem entsteht: was ist das, was übrigbleibt, wenn ich von der Tatsache, daß ich meinen Arm hebe, die abziehe, daß mein Arm sich hebt?" (WITTGENSTEIN 1967,§ 621). Eine Antwort gibt BRODBECK (1968,58): es sei das 'inside knowledge', nichts anderes als "the meaning of that movement" (zit. bei FRANKE 1978,132).

2) FRANKE (1978,37ff.) hat - auf PARSONs Theorie der sozialen Aktion gestützt - das bei WITTGENSTEIN in der Zwiespältigkeit gelassene Problem vollends "gelöst": "Intentionen", die meine Bewegungen lenken, s i n d K o n s t r u k t i o n e n über Theorien, die sozialetablierte Regeln verarbeiten (ebd.,45). Sogar die Zeugenschaft des "Akteurs" selbst gegenüber seinen eigenen vitalen Vorgängen wird damit also - immanent natürlich nur - geleugnet! Durch die konsequente Kombination von Operationalismus und Konventionalismus ist die Devitalisierung und Technisierung der Theorie perfekt: Hier kann es keine Sprachnot mehr geben, lediglich Konstruktionsfehler, die aber als Motiv für die ständigen Regelveränderungen eingeplant sind. Das entspricht PARSONs Modell, der "(...) der sozialen Tatsache der Dysfunktionalität dadurch beizukommen (...)" suchte, daß er sie für die dynamische Systemstabilisierung einplane (SCHULZ 1974,183). Sie komme als S t ö r u n g von außen, werde aber systemkonform verarbeitet. Gerade in dieser Abwertung des Konflikts sieht SCHULZ den 'verhängnisvollen' Zug dieser Theorie (vgl. ebd.).

wirklich die die Bewegungen steuernden Prozesse und die sie begleitenden Gefühle (KE) und Empfindungen oft treffend angesprochen. Für HILDENBRANDTs Auffassung spricht, daß die bei KOHL zusammengestellten Äußerungen von Leuten mit sehr viel Bewegungserfahrung stammen und daß die Versuchspersonen doch deutlich Probleme haben, das rechte Wort zu finden. Dazu schreibt KOHL selbst:

> "Es wird womöglich sehr schwer sein, diese Dinge (das Zielen wird vom Geübten anders erlebt als vom Anfänger - R.W.) jemandem klar zu machen, der das ganze nicht am eigenen Leibe erfahren hat. Eine oder die andere Aussage der Vpn. wird vielleicht nur dem mit der Praxis Vertrauten verständlich sein. Im übrigen ist der Gesamtvorgang der Beschreibung kaum richtig zugänglich, da mit der Sprache, deren Gebrauch ansich ja schon immer eine Analyse voraussetzt, etwas ausgedrückt werden soll, was sich als undifferenzierte Einheit einer Trennung in verschiedene Komponenten wiedersetzt." (KOHL 1956,44)

Undifferenziert ist die Einheit des Erlebnisses beim Zielen auf den Korb insofern, als sie

> "(...) eine Trennung in eine rein optische und eine taktil-motorische einerseits, so wie in eine die Körpersensorik angehende Komponente andererseits in deskriptiver Hinsicht gar nicht zuläßt." (KOHL ebd., 44)

Daher liegen die Aussagen von KOHLs Versuchspersonen oft im Grenzgebiet zwischen Erlebbarem und Sagbarem.
Die Verdecktheit der Tastphantasie (vgl. Kap. 3.2.3.1.) und die sensualistische Imprägnation unseres Denkens haben das Verbalisierungsproblem schon von anderer Seite her verdeutlicht. Es heißt die Historizität der Sprache verkennen, wenn man alles Erlebbare für unmittelbar verbalisierbar hält[1)].
Durch die Beispiele aus der 'Fundgrube' KOHLs gerät DREXEL in Widerspruch zu seiner öffentlich/privat-Dichotomie. Dadurch, daß er das Problem auf die Dichotomie schon be-

---

1) "Verbale Verstärkung dürfte dafür am wenigsten geeignet sein, da sie von einer verbalen Codierung einer kinästhetischen Empfindung in verbale Symbole abhängt, an der (...) zumindest die modernen Sprachen ausnehmend arm sind" (START 1973,363); vgl. auch STEINERs Skepsis gegenüber der zivilisierten Sprache (vgl. Kap. 2.2.2.4.).

wußt/noch nicht bewußt verlagert, wird es eher verschärft als gelöst. Die Aussagen der Vpn. kennzeichnen gerade Übergänge und Zugänge, wo die an WITTGENSTEIN anknüpfende Theorie einen Bruch von innen und außen, privat und öffentlich, bewußtseinsunfähig und verbalisierbar nur durch Verhaltensänderungen für überbrückbar hält. DREXELs Alternative bedeutet doch im Grunde nichts anderes, als die Diskriminierung reicher Bewegungserfahrung zum Privatismus und fordert den Verzicht auf Mitteilung alles dessen, was den konventionalisierten Sprachregeln nicht entspricht.
Weil sie in der sportwissenschaftlichen Diskussion vorherrscht, habe ich eine Tendenz des zwiespältigen Lösungsvorschlags von WITTGENSTEIN - im Anschluß an SCHULZ' Interpretation - kritisiert. Diese Tendenz ist der an PALAGYI anschließenden Auffassung entgegengesetzt: Sprache e r s e t z t nicht Bewegung, selbst nicht als konventionalisiertes Kommunikationsverhalten, sondern Bewegung ist die das Leben virtualisierende Grundlage der Sprache.

4.4.1. "HUMBOLDTs Alternative"[1)]

Mit Sprachhandeln als regelgesteuertem Verhalten ist die absolute Öffentlichkeit und Konventionalisiertheit von Sprache idealisiert. Damit ist nur der eine Pol der sprachlichen Möglichkeiten - und der Möglichkeiten menschlichen Handelns (vgl. Anm. 2 S. 381) - von dem anderen (vom Sprachskeptiker verkannten) Pol abgeschnitten. Im Grunde erkennen sowohl HILDENBRANDT als auch DREXEL die Zwischenstrecke zwischen beiden Polen an. Es fehlt aber an einer Sprach- und Bewußtseinstheorie, die die anerkannten, scheinbar randständigen Mitteilungs- und Verständigungsmöglichkeiten[2)] wirklich in eine Erklärung einholen könnte.

---

1) Überschrift eines Kapitels von SIMON (1971, vgl. dort!).

2) HILDENBRANDT nennt ausdrücklich ihre Formen: das Suchen nach dem treffenden Wort, das "variierende Umspielen" des Gemeinten, Metaphorik (1973,62 und 61).

Ein sprachtheoretisches Hindernis dürfte dabei sein, daß die Alternative zu konventionalistischen Sprachtheorien falsch bzw. in deren Sinn entwickelt werden. In der an WITTGENSTEIN anschließenden Diskussion fällt zumindest auf, daß die Alternative - eine Sprache der Sinnesempfindungen - und das Interesse an "sinnlicher Erkenntnis" (z.B. in dem JOHNSON-Zitat am Anfang dieses Kapitels) - auf sensualistischen Irrtümern beruhen, wie sie PALÁGYI immer wieder gekennzeichnet hat.[1] Weil sie das vitale Vehikel für Empfindungen und Gefühle (vielleicht DREXELs "Effekte von Reflexen"?) nicht kennen, müssen (auch verkappte) Sensualisten einen Bruch zwischen dem Unsagbaren und dem - nur auf Konventionen beruhenden - Sagbaren annehmen. Dazu kommt die wissenschaftliche Scheu vor dem Subjektiven - dem, was nur einen Zeugen hat. Der letzte Grund ist vermutlich, daß man nur das anerkennt, was am menschlichen Handeln in endlichen Beschreibungssystemen als Planbares eingeholt werden kann. Das wird jedoch immer das Unvirtuelle sein (vgl. Kap. 4.3.).
Als eine Sprachtheorie, die die ganze Skala der Sprachmöglichkeiten - von reicher *"vitaler Mitgift"* als Bedingung intuitiven Verstehens bis zu zeichenhafter Verkümmerung als Voraussetzung gesicherten Regelverhaltens oder diskursiven Denkens und Verhandelns - umfaßt, sind HUMBOLDTs sprachphilosophische Erörterungen zu verstehen.

Er kennzeichnet die beiden polaren Möglichkeiten mit dem bekannten Begriffspaar *ergon* (die konventionalisierte, vital verkümmerte Seite) und *energeia* (die vital reiche Seite) - aber auch mit dem Begriffspaar Zeichen/Abbild[2]. Sprache kann im Gebrauch entweder mehr als Zeichen genom-

---

1) Er selbst zitiert (zustimmend in diesem Fall!) LOCKEs Sprachskepsis (1924,237); vgl. hier w.u.S.388

2) MUMM (1977,140f.) erörtert die Unzulänglichkeit des Begriffs Abbild für das, was HUMBOLDT damit zu fassen versuchte. - Die in meinem Text folgende Interpretation der energetischen Sprachauffassung HUMBOLDTs verdankt sich hauptsächlich dieser Arbeit. Vgl. auch GADAMER 1975, LIEBRUCKS 1965, HEINTEL 1959, SIMON 1971.

men werden oder mehr als Abbild, da sie beide Eigenschaften hat: "Das Zeichen stammt aus der Selbsttätigkeit (...)" des diskursiven Denkens (würde PALÁGYI sagen - vgl. Kap. 3.3.3.), "(...) das Abbild von der Empfänglichkeit" der *inversen Phantasie*, des Gemüts.[1]

Der Zeichencharakter nimmt im diskursiven Denken zu und damit Abstraktheit und Willkürlichkeit (Arbitrarität!): die Phantasmen werden blaß und schematisch (vgl. 1924, 217)[2]. Sind die Phantasmen stark und plastisch, so haben sie die *inverse Phantasie* angeregt: das ganze Gemüt ist an der Rede beteiligt, ist 'bewegt', wir 'haben deutlich vor Augen', wir 'können mit Händen greifen', wovon die Rede ist. Hier zeigt sich "der überzeichenmäßige Charakter der Sprache" (HEINTEL 1972,40ff.).

Die Erkennbarkeit dieser beiden Eigenschaften

> "(...) beruht (...) auf der Stimmung des Gemüts, das Wort mehr als Abbild, oder mehr als Zeichen nehmen zu wollen. Denn das Gemüt kann, vermöge der Kraft der Abstraktion, zu dem letzteren gelangen, es kann aber auch, indem es alle Pforten der Empfänglichkeit öffnet, die volle Einwirkung des eigentümlichen Stoffes der Sprache aufnehmen." (HUMBOLDT 1963,III,21)

Dieser 'eigentümliche Stoff' ist bei PALÁGYI die *vitale Mitgift* der Wörter (vgl. unter 3.3.3.). Sie sind besonders reich befrachtet, wenn das Gemüt bewegt ist. Dann hält der Sprechende seine Sprache für angemessen und meint, die Dinge könnten nur so 'heißen', wie sie heißen[3]. In diesem Sinne - als 'Product des Eindrucks der Gegenstände' auf das Gemüt - ist bei HUMBOLDT von 'Abbild' die Rede.

---

1) Vgl. LIEBRUCKS 1965,II,225. Die Zweipoligkeit der Sprache spricht STERN an, wenn er sagt: Sprechen sei "(...) eine aus der Tiefe der Persönlichkeit hervorbrechende Betätigung, durch welche allmählich jenes objektive System (die Sprache - Verf.) entdeckt, umworben, erobert und gewandelt wird." (C.u.W. STERN, die Kindersprache 1965 - zit. von NATTKAEMPER 1970,131).

2) Vgl. hierzu Kap. 3.3.3.

3) Diese Sprachhaltung ist aufklärerischer Sprachskepsis suspekt - vgl. KAINZ, F.: Über die Sprachverführung des Denkens.1972,43.

> "Will man diesen zwiefachen Gebrauch der Sprache in Gattungen einander gegenüberstellen, (...) so läßt sich der eine der wissenschaftliche, der andere der rednerische nennen. Der erstere ist zugleich der der Geschäfte, der letztere der des Lebens in seinen natürlichen Verhältnissen. Denn der freie Umgang löst die Bande, welche die Empfänglichkeit des Gemüths gefesselt halten könnten. (...) bei jeder Erkenntnis, welche die ungetheilten Kräfte des Menschen fordern, tritt der rednerische (Gebrauch - R.W.) ein." Der wissenschaftliche Gebrauch, dem darin der 'conventionelle' entspricht, will "(...) die eigenthümliche Wirkung der Sprache, als eines selbständigen Stoffes, vertilgend, dieselbe nur als Zeichen ansehen (...) Es gibt Nationen, welche (...) den einen, oder anderen dieser (...) Wege einschlagen oder (...) einseitig verfolgen." (HUMBOLDT 1963,III,22f.)

Der Begriff "rednerisch" wird von HUMBOLDT ausdrücklich sehr weit gefaßt. Der so gekennzeichnete Gebrauch der Sprache soll nach HUMBOLDT da vorliegen, wo kein konventioneller Normzwang herrscht, wo der ganze Mensch angesprochen ist. Jeder Lehrer bedarf der Rhetorik in diesem weiten Sinne, wo er den Institutionscharakter der Schule unterlaufen will. Erst recht, wenn es um Kommunikation im Sinne der von HILDENBRANDT geforderten (oder konstatierten?) "gegenseitigen Beeinflussung" im Bewegungslernen geht.

Das Problem der Mitteilung vitaler Prozesse ist als "V e r b a l i s i e r u n g s problem" im Grunde nicht umfassend genug gekennzeichnet. Denn der Terminus V e r b a l i s i e r u n g impliziert, daß es sich um eine zunächst vor- oder außersprachliche 'Information' handelt, die durch ihre 'Codierung' nicht verändert werden soll. Dieses informations-theoretische Modell hat neuerdings eine radikale Kritik erfahren: KURZ (1976) legt überzeugend dar:

> "Das Modell suggeriert, daß die Nachricht etwas Außersprachliches sei, das mit Hilfe eines Kodes, der Sprache von einem Sender zu einem Empfänger übertragen wird"(ebd.,156). Nur nach diesem Modell scheint es so, als ob Sprache "(...) wie ein Werkzeug, wie ein Mittel" verfügbar sei (ebd.). Das Modell sei "(...) zur Beschreibung von Sprechhandlungen und Kommunikation (im Sinne von HABERMAS - R.W.) untauglich" (ebd.,157).

Gerade wenn es darum geht, "(...) eine gemeinsame Sprache zu finden" , was HILDENBRANDT für den Sportunterricht fordert (vgl. 1976,172), kann es nicht mehr primär um "Verbalisierung" gehen. Diese ist da und nur da angebracht, wo eine vorsprachlich geplante Technik, eine mechanistisch (in PALÁGYIs weitem Sinne) beschreibbare Bewegungsstrategie als außersprachliche oder abstrakt fachsprachliche Idealisierung vorliegt , die nun "übersetzt" werden muß in möglichst ökonomische, d.h. effektive Handlungsanweisungen - also bei UNGERER (1973)[1].

Es geht aber nicht um Verbalisierung, wo es um das Sich-Artikulieren, Sich-den-andern-Verdeutlichen geht: in der M i t t e i l u n g über Erfahrungen, die dem vitalen Bereich zugehören und deshalb nur e i n e n Zeugen haben.[2] Das M i t t e i l u n g s p r o b l e m bedarf zu seiner Lösung eines Sprachbegriffs, der erklären kann und in der didaktischen Konsequenz in die Wege leiten kann, daß man sich 'trotzdem' versteht. Sprache ist auch Zeichen. Aber die entsprechenden theoretischen Einsichten und Beschreibungen müssen durch eine energetische Betrachtung ergänzt werden.

---

1) Konsequent ist es von einem informationstheoretischen Ansatz aus, auch die Bewegungsauffassung zu reduzieren. UNGERER (1973) ist in diesem Sinne konsequent - und kann deshalb zu dem Thema Sprache und Bewegung wenig beitragen: Er verharrt nämlich im Bereich der Vermittlung einer außersprachlich vorgefertigten Technik. Bei einer Vermittlung bleiben 'Sprache' (Basaltext) und Bewegung einander äußerlich, weil das subjektive Erlebnismoment weitgehend reduziert wird. Welche Konsequenzen dies pädagogisch hat, kann hier nicht weiter verfolgt werden, obgleich PALÁGYIs Betrachtungsweise die These nahelegt, daß bei solcher Lerntechnik Phantasie, Mitteilungs- und Bewegungsmöglichkeiten der 'VP.' verkümmern (vgl. unter 4.3.3.).
HILDENBRANDT (1973, 1976) unterscheidet sich von solchen Konzepten durch eine unreduzierte Bewegungsauffassung, die den 'Erlebnisaspekt' nicht 'ausklammert', sondern als Voraussetzung und Medium von Kommunikation begreift.

2) Das Dilemma des Sportunterrichts ist es, daß beide Zielsetzungen - Vermittlung von vorgefertigten Techniken und Ermöglichen von Eigenrealisation im gemeinsamen Handeln - auch von der Sprache her kaum vereinbar sind.

Denn diese hat - schon immer, wie sich nachträglich herausstellt - die vitale Basis der Sprache im Auge und läßt im Unterschied zu extrem konventionalistischen Sprachtheorien das Mitteilungsproblem nicht unbewältigt. Dieses Problem wird durch PALÁGYIs Lehre nicht etwa aufgehoben. Im Gegenteil: e s w i r d a l s u n a u f h e b b a r a n e r k a n n t. Man kann aber die Eigenschaften der Sprache: daß sie artikuliert ist, d.h. nicht mit der Empfindung und dem Gefühl mitfließt, und daß sie zudem im Vergleich mit der nicht-symbolischen Phantasie verkümmert ist, nicht kritisieren, ohne den Unterschied von *vitalem Prozeß* und *geistigem Akt* aufzugeben. (Eine solche Sprachkritik hat im Grunde also - in anderer Weise als die Eurythmie - unmenschliche Ziele; vgl. unter 4.1.)

PALÁGYI bestätigt ausdrücklich LOCKEs Feststellung,

> "(...) daß Empfindungen nie vermittels Worte und Sätze 'definiert', erklärt werden können, sondern notwendig erlebt, erfahren werden müssen, um irgendwie bekannt zu sein." Er nennt dies "das Prinzip der Unerschöpflichkeit von Erlebnissen (vitalen Prozessen) durch Symbole (Urteile, Begriffe)" (1924,237).
> "Wir geben uns zwar vermittels unserer Symbole Rechenschaft von dem, was wir erleben: nie vermag aber ein menschlicher Geist derartige Symbole zu ersinnen, welche einen a b s o l u t e n Ersatz[1] für das Erlebte bieten könnten (...)". Aber diejenigen, die die Sprache deshalb kritisieren, "(...) bedenken nicht, daß sie es der Kunst des Benennens verdanken, daß sie einen Verstand haben und demzufolge über Empfindungen (...) reflektieren können." (1924,238)

(Nur durch die Sprache kann ja das Bewußtsein sich auch auf das 'Unsagbare' beziehen!)

Die *virtuellen Bewegungen*, die die ausgeführten steuern und die damit die gesamte vitale Unterlage der Bewegung umfassen, sind zwar subjektiv aber deshalb weder "privat" noch unaussprechlich! Zwar ist, wie das PALÁGYI-Zitat (w.o. 1924,238) verdeutlichte, keine erschöpfende Widergabe dieser Erlebnisse möglich, wohl aber eine Verständigung darüber - auch eine mit mir selbst durch die 'innere Rede' (vgl. PALÁGYI 1925,290 und vgl. HACKER 1978).

---

1) vgl. S.389f.

PALÁGYI weist darauf hin, daß der *vitale Prozeß* sich auch durch *"mechanische Vorgänge"* äußert, in denen sich die Vitalität 'entlädt'. In diese nicht-verbalen Äußerungen ist die mündliche Rede immer schon eingebettet. Wir 'verraten' uns durch Stimme, Haltung, Gebärden und Augenausdruck.

> "Nebenbei bemerkt ist das 'Vielsagende', das wir Erwachsene in dem Blick eines Menschen finden, daraus zu erklären, daß er in uns mannigfache (feindliche oder zärtliche) Bewegungsphantasmen verschiedener Ordnung weckt, und diese Phantasmen erwachen in uns, weil der 'Ausdruck', der in einem menschlichen Blick liegt, das Erzeugnis jener Phantasmen ist, die den vitalen Prozeß der Person durchfluten." (1924,151)

Die *virtuellen Bewegungen*, die Gesten und Blicken Bedeutung verleihen, sind natürlich (wie Empfindung, Gefühl und Stimmung) auch situationsbedingt.[1] - D a s Lächeln gibt es nicht (vgl. GRUPE 1976,3f. und EKMANN 1976,32ff.).

Virtuelle Bewegungen (Phantasmen), die sich auf vollzogene oder zu vollziehende Bewegungen beziehen, gehören nach PALÁGYIs Lehre der *inversen Phantasie* an. Diese ist besonders dynamisch und deutlich, wenn sie unwillkürlich strömt. Wird sie vom Bewußtsein gelenkt, das heißt ans Gängelband der *symbolischen Phantasmen* gelegt, so droht sie immer zu verkümmern (vgl. 1924,216f.). Nichts anderes geschieht, wenn wir uns in unseren Bewegungserfahrungen oder -dispositionen mitteilen wollen. Die Information, das, was ich mitteile, ist mein Versuch, mir meine Möglichkeiten bewußt zugänglich zu machen. Der Andere soll mich so verstehen. Als einer, der sich in meine Lage versetzen kann, weiß er, daß ich das, was meine Bewegung

---

1) Daher ist gerade in Bereichen, wo es um die problematische Mitteilung vitaler Prozesse - also z.B. sogenannter kinästhetischer Empfindungen etc. - geht, die Kontextgebundenheit des "Verbalisierten" von höchster Bedeutung. Wenn eine Untersuchung derartiger Äußerungen aus forschungsmethodischen Gründen dazu gezwungen ist, das verschriftete Material zur Grundlage der Forschung zu machen, wird sie vermutlich die dadurch entstehende Reduktion nicht wieder aufheben können. Diese Kritik ist gegen das sonst sehr aufschlußreiche und großzügige Tübinger Ski-Projekt zu erheben (vgl. die Berichte von HILDENBRANDT 1976 und DREXEL/HILDENBRANDT 1977).

steuert, nicht einfach sprachlich verpacken, 'codieren', 'verbalisieren' oder auch 'versprachlichen' kann, so als ob es dadurch

> "(...) in einen 'latenten' Zustand übergehe, d.h. gewissermaßen zu einer 'Substanz' würde" (man spricht heute gerne von geronnener Erfahrung'! - R.W.) "und in diesem latenten substantiellen Zustande (...)" (PALÁGYI 1924,266)

übersendet würde. Und was hätte auch der 'Empfänger' davon, wenn es ihm also verpackt 'gesendet' würde? Er versteht meine Möglichkeiten nur soweit er sie mit seinen Möglichkeiten erreicht.

HUMBOLDT beschreibt Mitteilungen und Verstehen auf eine Weise, die sich mit PALÁGYIs Auffassung unmittelbar verbinden läßt:

> "Man versteht das gehörte Wort nur, weil man es selbst hätte sagen können. E s k a n n i n d e r S e e l e n i c h t s , a l s d u r c h T h ä t i g k e i t v o r h a n d e n s e y n , und das Verstehen ist ebensowohl als das Sprechen, selbst eine Anregung der Sprachkraft, nur in ihrer inneren Empfänglichkeit, wie dieses in seiner äusseren Thätigkeit." (1963,III,217; Hervorhebung - R.W.)
>
> "Die gemeinsame Rede ist nie mit dem Übergeben eines Stoffes vergleichbar. In dem Verstehenden, wie im Sprechenden muß derselbe aus der eigenen, inneren Kraft entwickelt werden; und was der erstere empfängt ist nur die harmonisch stimmende Anregung" (ebd.,430).
>
> "Die Menschen verstehen einander nicht dadurch, dass sie sich Zeichen der Dinge wirklich hingeben, auch nicht dadurch, daß sie sich gegenseitig bestimmen (...) vollständig denselben Begriff hervorzubringen, sondern dadurch daß sie gegenseitig ineinander dasselbe Glied der Kette ihrer sinnlichen Vorstellungen und inneren Begriffserzeugungen berühren, dieselbe Taste ihres geistigen Instrumentes anschlagen, worauf alsdann in jedem entsprechende, nicht aber dieselben Begriffe hervorspringen." (ebd.,559)

Nicht zufällig wurde PALÁGYI mit HUMBOLDT[1]- und umgekehrt - interpretiert. Diese Möglichkeit der gegenseitigen Erhellung ließe sich noch viel weiter verfolgen, was darin begründet ist, daß beide eine durchweg *energetische* und nicht-reduzierte Auffassung der Sprache haben. Und nicht zufällig spielt bei beiden auch der Begriff der

---

1) Der Unterschied zwischen HUMBOLDT und PALÁGYI darf dabei nicht übersehen werden. HUMBOLDTs Begriff des Geistes verdankt sich einem teleologischen Idealismus der Menschheitsgeschichte, in der auch der *energeia*-Begriff, der seine Sprachauffassung prägt, verankert (vgl. HUMBOLDT 1963,387 und SPRANGER 1909). Nach PALÁGYI liegt auch hier eine Verwechslung des Vitalen mit dem Geistigen vor.(Forts. S.391)

Artikulation bei der Betrachtung der Sprache eine entscheidende Rolle![1)]

Resümierend ist also festzuhalten: Es ist klargeworden, daß sich "kinästhetische Empfindungen" "(...) einer verbalen Codierung in besonderem Maße (...) widersetzen" (HILDENBRANDT 1974,154) müssen.[2)] Das heißt aber nicht, daß wir uns darüber nicht verständigen können. HILDENBRANDT sieht die Verständigung an die Bedingung eines 'gemeinsamen Erfahrungskontextes' gebunden. Dieser muß aber auch der jeweilige Kontext sein und kann sich jeweilig herstellen. Daher ist diese Bedingung nicht dasselbe, wie 'der Bezug auf allgemeine überindividuelle Erfahrungswerte' - denn diese sind, wie PALÁGYI andeutet, als solche ein 'schwindsüchtiges Volk' (1924,217 und vgl. unter 3.3.3.). Sie müssen eben, darin begegnen sich HUMBOLDT und PALÁGYI, stets 'aufs Neue erzeugt' werden wobei die Betonung auf 'neu' liegt - man darf hier nicht an Serienproduktion mit Garantie der beliebigen Austauschbarkeit der Produkte denken (vgl. o.S.250).

---

1) Vgl. HUMBOLDT 1963,III,428 und II,63; vgl. dazu MUMM 1977,136f. Wie nahe verwandt die energetische Sprachbetrachtung HUMBOLDTs der virtualistischen PALÁGYIs ist, kann auch dem folgenden Gedankengang HUMBOLDTs entnommen werden: "Die Sprache trägt immer den Hauch ihres in ihren Schicksalen im wirklichen Sprechen erfahrenen Lebens an sich. Die mehr zum Anschauen, Empfinden und Handeln (! - R.W.) gebrauchte, an kräftigere Gedanken, Phantasie, Gefühle, Leidenschaften öfter geknüpfte gewinnt eben dadurch und bewahrt mehr nährende und entzündende Kraft, als eine (...) meistentheils im Gebrauche bloss aufhellenden und ordnenden Verstandes befangene." (HUMBOLDT 1963,III,285) "Sprache und Leben (sind) unzertrennliche Begriffe, und die Erlernung ist in diesem Gebiete immer nur Wiedererzeugung." (ebd.,481)

2) Mit HACKER läßt sich dieser 'Widerstand' folgendermaßen erläutern: "Sensumotorische Regulationskriterien sind auf keinen Fall bewußtseinspflichtig und in beträchtlichem Anteil (nämlich in ihren kinästhetischen Komponenten) nicht bewußtseinsfähig." (1973,153)

Fortsetzung Anm. 1 S. 390

Der Gedanke, in der Selbstbewegung die notwendige Vorraussetzung für das Sprachvermögen zu sehen, den Bewußtseinspuls und seine Angewiesenheit auf die Kontinuität der *vitalen Prozesse* experimentell zu erforschen, lag dem idealistischen Denken HUMBOLDTs fern.

5. Schlußbetrachtung

5.1. Rückblick auf die Entwicklung von Thema und Methode meiner Untersuchung

GRUPE weist in der Vorbemerkung zu Heft 3 der Sportwissenschaft 1977 auf die Fülle divergierender theoretischer Festlegungen in der Bewegungslehre hin, auf die Tendenz einer "zu starken Orientierung sportwissenschaftlicher Teilgebiete an Mutterdisziplinen (und die Angst, sich von ihnen abnabeln zu lassen)" (1977,208). Durch diese Tendenz sei gerade das eigenständige Thema dieses Forschungsgebietes in Gefahr, weil die 'Ganzheit' der Bewegung, besonders aber das, "(...) was man 'Bedeutung' und 'Sinn' einer Bewegung nennen kann", gar nicht mehr als Problem erscheine (1977,208). Von pädagogischer Seite - nämlich von v. HENTIG auf dem VII. ADL-Kongreß in München 1976 - wird dieselbe Mahnung laut: Mut zur eigenen Sache der Sportwissenschaft zu haben, die v. HENTIG zwar in der "aktiven Anthropologie der Sportlehrer" noch gewahrt sieht:

> "Aber wenn die aktive Anthropologie der Sportlehrer sich in die durch ihre Methoden verengten und auf Gewißheit und Datum ausgerichteten Wissenschaften flüchtet, weil sie die Offenheit ihrer eigenen Wahrnehmung nicht aushält, dann gibt sie ihren eigenen Wert preis." (v.HENTIG 1976,33)

Hiermit sind zugleich Vorzug und Problematik meines Beitrags zur Bewegungslehre angedeutet. Dadurch, daß PALAGYI eine ganz eigenständige, an Sinn und Bedeutung der Bewegung für alle anderen Möglichkeiten und Fähigkeiten des Menschen orientierte Philosophie entworfen hat, kann die handlungstheoretische, kybernetische, informationstheoretische, kommunikationstheoretische Mutterfixierung neuerer Konzepte von hier aus kritisiert werden. Wie sich in Kapitel 4.3. und 4.4. ergab, ist diese Fixierung weniger eine an anderen Wissenschaftsdisziplinen (Physiologie, Psychologie, Linguistik, Soziologie etc.) als eine an Modellierungsmethoden, an Metatheorien und "festgefahrenen Methodologien" (so charakterisiert auch v. HENTIG (1976, 35) das Dilemma).

Die kritiklose Übernahme kognitivistischer Programmierungstechniken konnte durchgehend als ein Verfahren aufgeklärt werden, das f u n d a m e n t a l e Gegebenheiten - die vitalen Bedingungen - so weit wie möglich als f u n d i e r t e (reflektierte oder automatisierte) Verhaltensweisen zu beschreiben sucht, weil diese um so programmierbarer und manipulierbarer sind, je weiter sie abgelöst werden von der vitalen Phantasie. Gerade durch diese Abgehobenheit der modellierenden Deskriptionen geschieht das, was GRUPE bedauert: daß der Sinn von Bewegung in ihrer Beschreibung verloren geht. Was ich in der Einleitung als moderne Form der H y p o s t a s i e r u n g von Sprache und zweckrationalem Handeln zu kennzeichnen versucht, erfaßt in solchen Analysen - die nicht zwischen vegetativen Automatismen, vitalen Steuerungsprozessen und reflektierender Tätigkeit unterscheiden oder zumindest den vitalen, vermittelnden Bereich ignorieren - auch den Bewegungsbegriff. Daß diese H y p o s t a s i e r u n g den Verlust der vitalen Fundamente bedeutet, mag inzwischen klar genug geworden sein.

Es ist auch im Sinne von v. HENTIG, daß gerade die Sportwissenschaft die Möglichkeit hat, wenn sie schon die "l i n g u i s t i s c h e W e n d e" (linguistic turn) mitmacht und Sprache zum Thema erhebt, gerade zu der "Selbstüberwindung des Lingualismus" beizutragen, zu der STEGMÜLLER (1975,252) auffordert. Denn keine andere Wissenschaft ist so unmittelbar mit dem Leib-Seele-Problem konfrontiert, das nach STEGMÜLLER auch WITTGENSTEIN nicht überwunden habe (vgl. ebd. und hier Kap. 4.4.), das aber gerade das Feld der 'Selbstüberwindung des Lingualismus' sein müsse (vgl. ebd.,247ff.).

PALÁGYIs Philosophie der Naturwissenschaften ist zwar nicht im modernen Sinne empiristisch verfaßt. Seine Erkenntnisse liegen nicht durchweg als falsifizierbare Operationalisierungen vor[1]. - Man sollte allerdings nicht

---

1) Ich gehe zwar mit KLAFKI davon aus, daß "empirische und hermeneutische Methoden einander nicht etwa ausschließen." (1971,126). (Fortsetzung Anm. 1) auf der folgenden Seite)

verkennen, daß der Doppelcharakter des Tastsinns, 'das Schließen der Lebenskette', der Unterschied von Schätzen und Messen, die er als Schlüsselphänomene vorgestellt hat, durchaus empirisch überprüfbar sind[1)], und daß er in der Analyse des Zusammenwirkens der vegetativen,vitalen und der Bewußtseinstätigkeit ganz und gar Naturwissenschaftler ist (vgl. Kap. 4.3.4.). Der Nachteil der Theorie - daß sie in einer unmodernen Sprache verfaßt ist - scheint mir durch ihre den Horizont erweiternde Aufklärungsfunktion hinlänglich aufgewogen zu sein. Zugleich ist mit den an GRUPE, v. HENTIG und STEGMÜLLER anschliessenden Argumenten auch die M e t h o d e m e i n e r U n t e r s u c h u n g zu legitimieren. Die bei aller Vielfalt drohende Verfahrenheit der Forschung, die die Wirklichkeit der Bewegungserziehung aus dem Blick zu verlieren droht, perpetuiert sich in der Forderung, es müßten einerseits neue, umfassende Modelle geschaffen (vgl. aber GRUPEs skeptische Bemerkung zu SINGERs systemtheoretischen Ansatz 1977,208), andererseits intensivere empirische Untersuchungen getrieben werden (vgl. SIMONS/ KRAUSE 1977). Beide Perspektiven haben die Tendenz gemeinsam, die von GRUPE festgestellte Mutterbindung und das Verfehlen des eigenen Gegenstands immer weiter festzuschreiben, weil man allzu leicht bereit ist - worauf

---

Forts. Anm.

1) Wenn er aber Wissenschaftlichkeit der auf hermeneutischem Wege gewonnenen Erkenntnisse nur dann gewährleistet sieht, wenn sie "(...) erst durch die empirische Überprüfung zu wissenschaftlich abgesicherten Sätzen geworden sind", wozu sie operationalisiert werden müssen (vgl. ebd.,133), kann ich nicht mehr voll zustimmen. Die Grundlagenarbeit muß ihre eigene Verbindlichkeit finden dürfen. Vgl. dazu die Auseinandersetzung zwischen BREZINKA (1968) und BOLLNOW (1971). Letzterer erwähnt dort nicht, daß die Operationalisierung von Erkenntnissen oft eine Umformung erforderlich macht, die den Erkenntnisgegenstand auf empirisch beobachtbares Verhalten der Untersuchungsobjekte oder auf die Erfragbarkeit der zu erhebenden Daten zu reduzieren droht.

1) STEIN (1928) und BUYTENDIJK (1931) haben die aller Wahrnehmung zugrundeliegende v i r t u e l l e B e w e g u n g empirisch erforscht und konnten PALÁGYIs "Hypothesen" bestätigen.

in der Einleitung hingewiesen wurde (vgl. oben S. 6) - alle Theorien, die diese Mutterbindung nicht aufweisen, als unzurechnungsfähig abzutun.
Eine solche Blindheit gegenüber zurückliegenden, unmodernen Paradigmen gehört zur Folge eines Paradigmenwechsels[1]. Die damit verbundenen Tendenzen sind als unhistorisch zu kennzeichnen. Gerade humanwissenschaftliche Forschung darf ihre Vergangenheit nicht absolut ignorieren, weil sie nicht erwarten kann, daß hier Gesamtentwürfe, die die Forschung lenken können, "vom Himmel fallen". Wie ich zu zeigen versuchte, ist aber der Blick auf die Bewegung und ihre grundlegende Bedeutung auf eine völlig neue Gesamtdeutung des Lebens angewiesen, die sich nicht auf das traditionsgebundene Alltagswissen stützen kann, sondern die Aufgabe hat, dieses aufzuklären.[2] Der psycho-physische Parallelismus bietet eine solche Umdeutung nicht, sondern ist ein dürftiger Notbehelf, weil er die alten Grundkonzepte nicht überwindet (vgl. oben Kap. 3.1.2.).

Die so skizzierte Problematik der Grundlagenforschung hat die m e t h o d o l o g i s c h e Konsequenz, daß historisch-hermeneutische Rückbesinnungen unbedingt erforderlich sind. Wenn sich diese nicht mit immanenten Erörterungen begnügen, sondern sich auf die Auseinandersetzung mit der modernen Diskussion einlassen, können sie deren Horizontverengung anzeigen und zu ihrer Aufhebung beitragen.
Ich habe mich deshalb guten Gewissens auf die Darstellung zweier unmoderner Theorien beschränkt, wobei ich die eine mithilfe der anderen zurückweisen und zugleich erklären konnte (Kap. 4.1.). Gerade die Thematisierung des Zusam-

---

1) Der Vorzug von PALÁGYI liegt nun aber gerade darin, daß man ihn noch nicht einmal mit dem überwundenen vitalistischen oder lebensphilosophischen Paradigma über einen Kamm scheren kann.

2) Gerade diese Lage zwingt zum hermeneutischen Verfahren der phänomenologischen Destruktion von Vormeinungen, das BOLLNOW gegen BREZINKA ins Feld führt (1971,689; vgl. meine Einleitung Kap. 1.2. und Kap. 3.1.2..). Vgl. auch GADAMER 1975.

menhangs von Sprache und Bewegung verspricht, richtig verstanden, die Bewegungsbetrachtung aus ihrer zweckrationalen Reduzierung zu lösen.
Für Bewegung und Sprache wird in der Waldorfpädagogik eine ursprüngliche Einheit postuliert. Da aber Sprache auf Bewegung z u r ü c k g e f ü h r t wird, ist von vornherein die Möglichkeit einer wissenschaftlichen Erforschung ihres Zusammenhanges zerstört, weil derartige Rückführungen keine Problemstellung mehr zulassen. Die kritische Sichtung der anthroposophischen Bewegungsauffassung deckte im Grunde eine Reduzierung anderer Art auf als die übliche: sie wurde mit den Stichworten *Weltanschaulichkeit* und *Stilisierung* gekennzeichnet (vgl. unter Kap. 2.2.5.). Auf dem Hintergrund der Lehre PALÁGYIs konnte diese Reduzierung charakterisiert werden (vgl. Kap. 4.1.). Die zweifelsfreie Deutung einzelner Bewegungen, die situationsunabhängige Fixierung ihrer Bedeutungen ist nur innerhalb einer nach außen abgeschlossenen Weltanschauungsgemeinde möglich und sinnvoll. Der Begriff der menschlichen Bewegung widersetzt sich, bedenkt man die von GEHLEN (1955,44 u.ö.) herausgestellte Offenheit und Variabilität, zwar nicht der Deutung und Gestaltung, wohl aber der weltanschaulich motivierten Stilisierung und Fixierung.[1] Dennoch muß der Versuch, aus dieser Deutung eine Bewegungserziehung abzuleiten, die Sprache und Bewegung in der Schulpraxis zusammenführt, begrüßt werden. Denn die pädagogisch-therapeutische Grundhaltung ermöglicht eine mit der Wirklichkeit der Schüler auseinandergesetzte Handhabung der 'Lehre'.
Die Fragestellung, die meine Arbeit leitete, verdeutlichte sich nicht nur während der Untersuchungen, sie veränderte auch ihre Richtung durch die Entdeckung der Schrif-

---

1) Dies Argument darf nicht als eines für die 'Arbitrarität des Materials' aufgefaßt werden (vgl. HILDENBRANDT 1976,170). Variationen können ein Thema sehr verfremden, sind aber doch noch als solche erkennbar.

ten PALÁGYIs. Denn die Gegenüberstellung der panspiritistischen, wissenschaftsfremden Weltanschauung einerseits (Kap. 2.) und der wissenschaftlichen Philosophie andererseits (Kap. 3.) hat eine neue Dimension des Themas erschlossen: beide Ansätze haben ein Interesse am Vitalen oder auch Animalen, an der Leiblichkeit und der *vitalen Phantasie* (vgl. Kap. 4.1.). Beide sind vom Sinn der lebendigen Bewegung fasziniert. Daß diese Orientierung auf der einen Seite bei mangelnder hemeneutischer Begründungs- und Begriffsarbeit ins Irrationale führt, daß sich aber auf der anderen Seite zeigt, daß dies keineswegs so sein muß, nur weil der Gegenstand weder das Mechanische allein noch das Rationale allein, sondern primär das Vitale ist, diese gegensätzlichen Erfahrungen richteten mein Interesse mehr und mehr auf metatheoretische Fragen. Sie führten zu der methodologischen Aufmerksamkeit, die nötig war, um den Unterschied der beiden Ansätze zu erklären und prägten so die Darstellungsweise (vgl. bes. Kap. 2.5.1. und 3.1.2., 3.2.1. und durchgehend Kap. 4.).

Die beiden erarbeiteten Positionen scheinen mir jetzt zwei Pole einer Achse zu bilden, auf der alle Anthropologien oder Lebenslehren geortet werden könnten. Auf diese Achse konnte man nicht durch beliebige Theoreme aufmerksam werden, denn die Polarität der bearbeiteten Theorien ist jeweils einer herausragenden Leistung zu verdanken: Während der eine Autor auf die kulturell vorgegebenen, geistesgeschichtlichen Mittel der Theoriebegründung verzichtete, scheint die des anderen gerade durch die besonders intensive, fast kleinliche Auseinandersetzungs- und Legitimierungsarbeit vergleichsweise bescheiden im Weltanschauungsanspruch zu sein. Aber durch den methodischen Anspruch, dem er selbst gerecht wird, hat er Maßstäbe gesetzt, hinter denen neuere Theorien nicht zurückbleiben sollten. Indem von hier aus auch der andere Pol immer deutlicher erkennbar wurde, wurde die Enttäuschung, die der Denk- und Darstellungsstil der Anthroposophen hervorgerufen hatte, abgelöst durch das Interesse an der erklärenden Kritik ihrer Methode (vgl. Kap. 2.1.5., 2.4. und 4.1.).

Ich hielt deshalb gern an dem ersten Teil der Arbeit fest. Außerdem halte ich eine kritische Auseinandersetzung mit den theoretischen Grundlagen der Waldorfpädagogik - auch innerhalb der Sportwissenschaft - nach wie vor für ein dringendes Desiderat, da in jüngerer Zeit keine verbindliche Kritik daran vorgetragen wurde. Gleichzeitig kann aber ein ständig wachsendes öffentliches Interesse festgestellt werden. Eine distanzierte aber nicht erledigende Aufarbeitung schien mir daher zum jetzigen Zeitpunkt angebracht. Sie müßte unbedingt durch eine Untersuchung der Praxis ergänzt werden.

PALÁGYIs Theorie wurde nicht nur Objekt hermeneutischer Erarbeitung, sondern auch Orientierungsfeld für die destruktiv-konstruktive Ausarbeitung des Begriffshorizonts, den das Thema: Sprache und Bewegung erfordert.
Auch die interpretierenden Passagen konnten schon deshalb nicht immanent bleiben, weil die Darstellungsweise der "Naturphilosophischen Vorlesungen" an zeitgenössischen Fragestellungen der Hörer PALÁGYIs gebunden ist, und weil es ihm nicht um die Begründung einer Bewegungslehre geht. Auch deshalb nicht, weil er sich weder mit der Anthroposophie noch mit modernen Formen des Sensualismus und Positivismus, geschweige denn mit computerorientierten Verfahrensweisen auseinandergesetzt hat. Kapitel 3 hatte also die Aufgabe, nicht nur den modernen Leser an die Fragestellungen PALÁGYIs und seine ungewöhnliche Denkmethode heranzuführen, sondern auch, das Konzept auf die Auseinandersetzung mit modernen Ansätzen (Kap. 4.) vorzubereiten. Indem dann in Kapitel 4. PALÁGYIs Begriffe in der Diskussion bewährt wurden, konnte die Aktualität seiner Neubegründung verdeutlicht werden. Die Untersuchung bleibt jedoch - vor allem aus Zeit- und Raumgründen eine theoretische[1]. Die sogenannte 'Applikation' steht noch aus (vgl. Kap. 4.3.4.).

---

1) Bei der Skizzierung des Vorhabens hatte ich auch eine Anwendungsphase projektiert. Allerdings nicht im Sinne empirischer Experimente, sondern im Sinne heilpädagogischer Anwendung.

Schon durch seine bis zu den Grundbegriffen durchgehaltene logisch strenge Begriffsarbeit unterscheidet sich PALÁGYI vom vitalistischen Trend seiner Zeit[1] (vgl. Kap. 3.1.). Er hat sich ausdrücklich von jedem Panvitalismus oder vitalistischen Monismus distanziert (1925,57f.).
Die Überzeugung von einer allesdurchwirkenden Lebenskraft findet schon in PALÁGYIs Bewegungslehre als der Lehre von der *Virtualität* und *Artikuliertheit* der Lebensprozesse ihre Aufhebung. Ihm hat sich gezeigt, daß im unscheinbarsten, selbstverständlichsten Lebensphänomen in den Lebewesen eine schöpferische Komponente wirkt (vgl. Einleitung 1924). Er demonstriert das in Experimenten, deren Problemstellung man nur ungern anerkennt, weil sie Unscheinbares thematisieren (vgl. unter 3.2., z.B. das *Schließen der Lebenskette*, das Bedecken eines Becherrandes mit der Hand, die Lokalisation einer Hautberührung usw.).[2]
Daher widerspricht es PALÁGYIs Ansatz grundsätzlich, das Schöpferische, Ursprüngliche in eine Frühzeit zurück zu verlegen, in der eine ursprüngliche Einheit angesiedelt

---

1) Neben der empiristischen Hypothesenbildung fehlt zur Erfüllung der von KLAFKI angeführten Forderungen nach der Ergänzung hermeneutischer Methoden nun noch die ideologiekritische Analyse, bzw. die Prüfung der Theorie PALÁGYIs hinsichtlich des gesellschaftlich bedingten Erkenntnisinteresses, das zu einer historischen Relativierung seiner Lehre führen muß. Eine solche Überprüfung gerät leicht zur Erledigungsstrategie, wenn sie nicht in einem eigenen Forschungsgang das historische und politische Rüstzeug für eine historische Analyse beischafft. Auch dies wäre eine eigenständige Untersuchung, die nicht in e i n e m Arbeitsgang zu meinem Thema zurückfinden könnte. Eine Prüfung der gesellschaftlich-politischen Motive PALÁGYIs müßte evt. von der besonderen politischen Lage der ungarischen Literaten, in deren Kreis er sich zusammen mit seinem Bruder bewegte und für deren Tätigkeit er eine ästhetische Legitimierung suchte, ausgehen (vgl. SCHNEIDER 1942,6f.)

2) BUYTENDIJK z.B. erkennt diese Problematisierungen nicht an und bleibt lieber bei unerklärten Kompaktphänomenen, wie Erinnerung, Antizipation, Situationsstruktur (vgl. unter 4.2.).

wird (vgl. 2.2.2.3.). Daß wir aber ohne diese 'Einheit' nicht lebensfähig, bewegungs- und wahrnehmungsfähig wären, daß jedes Wort eine wenn auch noch so unscheinbare *virtuelle Bewegung* auslösen muß, wenn es verstanden werden soll, bedeutet zugleich, daß das Ursprüngliche nichts Vergangenes ist, sondern unsere Lebensfähigkeit selbst. Dasselbe führt HUMBOLDT im Bezug auf die Sprache aus: unsere Sprachfähigkeit ist die Möglichkeit, Sprache immer neu zu erzeugen (vgl. unter 4.4.).
Aus dem Unterschied zwischen *vitalem Prozeß* und *geistigem Akt* ist der Blick auf ein Phänomen frei geworden, das bisher, vermutlich weil es selbstverständlich und naheliegend ist, nicht erkannt wurde, und doch die 'Berührungsstelle' ist, die die eigentliche Verbundenheit von Sprache und Bewegung ausmacht: die Artikulation. Als unerklärte Eigenschaft gibt sie allerdings nichts her für die Frage nach dem Zusammenhang. Von der Erklärung PALÁGYIs aus könnte man aber das Problem der Phasen einer Bewegung, ihrer Knotenpunkte und ihres Rhythmus' in der Verbindung mit dem Artikulationsrhythmus des Sprechens und der sprachlichen Deutung und Benennung der Bewegungsphasen neu angehen.

5.2. Die 'sport'-pädagogische Fragestellung

Durch die virtualistische Bewegungsauffassung, die mit PALÁGYI gewonnen werden kann, wird ein Feld der Forschung erschlossen, das mit einigen Ausnahmen (z.B. MEINEL 1972) bisher gar nicht unbedingt als Aufgabenbereich der Bewegungslehre anerkannt wurde: eine eigenständige Grundlegung von Bewegungs e r z i e h u n g . v. HENTIGs (1976) und GRUPEs (1977) Mahnungen an die Bewegungslehre bzw. allgemein an die Sportwissenschaft können als Hinweis auf diesen Mangel interpretiert werden. Bewegungslehre müßte ihren Gegenstand so beschreiben, daß sich Konsequenzen für eine Bewegungserziehung und nicht nur für eine Lerntechnologie daraus ableiten lassen. Sie würde damit die

Notwendigkeit der Integration von Bewegungspädagogik in die Erziehungswissenschaft nicht aufheben, sondern würde sie eher unterstützen.
Das Thema Sprache und Bewegung ist zwar von HILDENBRANDT schon von Anfang an als sportpädagogisches Thema aufgefaßt worden, aber trotzdem war dabei (erst recht bei den anderen Autoren) - vom Konzept der *virtuellen Bewegung* aus - nur ein Randbezirk im Blick, das Verhältnis der s p o r t l i c h e n und der Arbeitsbewegung zu der sie steuernden Bewegung und z.T. auch zu der sprachlichen Instruktion, die beide beeinflussen soll (vgl. Kap. 4.3.3.). Der Objektbereich, den das Konzept eröffnet, ist aber nicht auf das Bewegungslernen im Sport beschränkt.

PALÁGYIs Theorie ist keine Theorie des Sports - eine solche läßt sich aber auf dem Weg von Reduktionen aus dem Konzept der *virtuellen Bewegung* herleiten. Wenn man seine Theorie zur Grundlage der Bewegungsdidaktik machen will, so kann Bewegungserziehung nicht mehr nur als Sportausbildung begriffen werden. Weil PALÁGYI einen umfassenden Gesamtentwurf vorgelegt hat, und weil die *Virtualität* sein zentrales Thema ist, würde eine solche Grundlegung zu einem pädagogischen Konzept zwingen, das am ehesten durch den vorläufigen Titel: Erziehung durch Bewegung zu kennzeichnen wäre.[1)]
Das horizonterweiternde Konzept führt auch für die Verbindung zwischen Bewegung und Sprache zu ganz neuen Forschungsaufgaben. Es kann nicht mehr nur um das Problem der Instruktion beim Erlernen einer Technik gehen - dies jetzt noch zentrale Thema im Bereich Sprache und Bewegung müßte auch als notwendige Reduktionsform sowohl der Sprache als der Bewegung abgeleitet werden aus der umfassen-

1) Vgl. den Vortrag HILDENBRANDTs vom 6.10.1978 zum Stellenwert einer Motopädagogik. - Warum eigentlich nicht Bildung durch Bewegung? Abgesehen vom werbewirksamen Stabreim hätte dieser Titel den Vorzug, den Bildungsbegriff schon durch den Kontext zu erneuern: der Bildungsphilister kann nicht durch Bewegung zustandegekommen sein! Die Diskussion um den Bildungsbegriff verdeutlicht, daß höchstens ein in dieser Weise dynamisierter Begriff aus dem Dilemma der Bildungstheorie herausführen kann (vgl. PLEINES 1978).

deren Erörterung, welches Sprechen welche Bewegungsgestaltung motiviert.

Aufmerksam geworden auf die gemeinsame Eigenschaft der Artikuliertheit von Sprache und Bewegung wird eine Bewegungspädagogik, die den Zusammenhang beider Lebensvollzüge fördern will, vor allem auf die Phasengliederung der Bewegung achten. Sie wird nach Bewegungsgestalten suchen, die mit Sprachgestaltungen vereinbar sind. Da beide Bereiche der unendlichen Variabilität unterliegen, gibt es hier keine Normen. Die Einschränkung der unendlichen Möglichkeiten muß vermutlich aus den von v. HENTIG (1976) ausdrücklich anerkannten schulischen Kompensationsformen mitbestimmt werden. Hierbei wird sowohl die Frage der Gliederung der Bewegungen als auch die der Validität eine entscheidende Rolle spielen. Daß eine solche Gliederung nicht mit den aus der mechanistischen Analyse des Ablaufes gewonnenen Sequenzen identisch sein kann (vgl. dazu GÖHNER 1972,93/94), dürfte jedem einleuchten, der einen Zusammenhang von Sprache und Bewegung annimmt. Gerade in der Kritik an der Eurythmie wurde deutlich, daß der Sinn eines Wortes nicht in der Abfolge der einzelnen Laute bestehen kann. Ebenso muß es sich auch mit der Bewegung verhalten. Die Erarbeitung bestimmter *Funktionsphasen*, wie sie GÖHNER (1975) vorgenommen hat, könnte hier schon eher den richtigen Weg zeigen. Die Rede von den Teilabschnitten, die wir wahrnehmen können (vgl. SCHEWE 1976,129), verweist auf die bei PALÁGYI schon angesprochene Artikulation von Bewegung (vgl. hierzu unter 3.3.3.). Auch um diesen Zusammenhang zu klären, bedarf es umfassender Untersuchungen, die allerdings nicht dazu führen dürfen, eine Grammatik der Bewegung erstellen zu wollen (BIRDWHISTELL, vgl. dazu HILDENBRANDT 1976,170). Denn auch hier wird nur der mechanistischen Seite, dem äußeren Ablauf der Bewegung entsprochen (vgl. S.331f.). Die Beachtung der Artikulation der Bewegung müßte Einheiten ermitteln, die für die Bewegungsgestaltung dieselbe Funktion haben, wie

die bedeutungstragenden Einheiten für die sprachliche Äußerung. Wie die Wörter durch Deklination zum Satz, so müßten sich die Einheiten durch Variationen zu verschiedenen Bewegungsgefügen zusammenschließen. Das wäre die Voraussetzung dafür, daß sie unter die Leitung einer nicht-bewußten komplexen *virtuellen Bewegung* treten könnten (vgl. zu Wort/Satz oben S. 375).
Da die willkürliche Bewegungsgestaltung als Veränderung der die Bewegung steuernden *virtuellen Bewegungen* an die Erzeugung von Einheiten der inneren Sprache (*symbolische Phantasmen*) gebunden ist, müßte die Phaseneinteilung des Bewegungsgeschehens anhand der Artikulation und Abfolge symbolischer Phantasmen gefunden werden. Dies ist nicht im Sinne einer Homomorphie zu verstehen, sondern erfordert eine Phasenlehre, die vom Unterschied der vitalen Prozesse und der Willens- und Bewußtseinsakte ausgeht (vgl. Kap. 4.3.4.).
Die auf Bewegung bezogenen symbolischen Phantasmen sind jedoch nicht einfach vorfindlich. Die innere Rede kommt als solche selten zum Vorschein. Aber da sie von der äußeren, geäußerten abhängt, kann man sich an diese halten. Hier wird wiederum HILDENBRANDTs Lerngruppensprache relevant. Wie es Menschen, die häufig miteinander trainieren, miteinander spielen und auch in anderen als sportlichen Tätigkeiten miteinander zu tun haben und einander verstehn, glückt, auch beim Bewegungslernen das rechte Wort im rechten Augenblick zu sagen, so muß dies auch der Sportlehrer lernen.
Die Förderung der Virtualität hat grundsätzlich, weil sie auf einem Sprachbegriff beruht, der vom 'verständnisvollen Sprechen' und dessen 'reicher vitaler Mitgift' ausgeht, kommunikative Funktion. Es ist ein Sprechen, das Verstehen als den Vollzug *virtueller symbolischer Bewegungen* motiviert, ein Sprechen, das die Partner etwas angeht und in Bewegung bringt, aktiviert, ein anteilnehmendes Sprechen, das nicht durch das Benutzen konventionalisierter schematischer Vorgaben zustandekommt, sondern durch die kreative Aneignung der sprachlichen Möglichkeiten.

Bewegungserziehung, die auf die Regeneration der Virtualität zielt, kann so zugleich Spracherziehung sein, weil die Sprache - und nur sie - das Medium der bewußten Bewegungsgestaltung ist - vor allem die innere Sprache des Edukandus. Diese ist nicht als etwas bloß Vorfindliches anzusehen, an das man individualisierend anzuknüpfen hätte, sondern etwas, das auf dem Weg einer immer neu zu findenden Lerngruppensprache (vgl. HILDENBRANDT 1973, 69) mitgefördert werden muß, wie umgekehrt diese Lerngruppensprache ja ständig von dem individuellen inneren Sprechen her erneuert werden muß.
Aber über diese pädagogischen Binsenweisheiten hinaus, die nur den Anschluß an eine kommunikationsorientierte Didaktik anzeigen sollten,müßten sich auch verbindlichere Vorschläge aus PALÁGYIs Theorie ableiten lassen. Der Sportlehrer kann sich nicht (nur) darauf verlassen, daß die Koordination von Sprache und Bewegung manchmal glückt. Die geforderte Bewegungslehre wäre damit überflüssig.

Auch hier können vorerst nur gewisse Leitlinien für die pädagogisch-bewegungstheoretische Ausarbeitung gezogen werden[1]: Weil die *vitalen Prozesse*, die die Bewegung steuern, per definitionem (bei PALÁGYI) nur einen Zeugen haben und mithin dem Verbalisierungsproblem unterliegen, ist die Forderung HILDENBRANDTs nach Eigenrealisation des Bewegungserziehers (vgl. 1973) unbedingt aufrecht zu erhalten, gerade wenn es um die sinnvolle Verbindung von Sprache und Bewegung geht. Reiche Bewegungserfahrung ist bestimmt nicht hinreichende, wohl aber notwendige Voraussetzung dafür, daß der Bewegungserzieher die richtigen Worte zur richtigen Zeit findet, d.h. solche, die die Erzeugung der *virtuellen* Bewegungssteuerung unterstützen.

---

1) Die Forschungen hätten allerdings für Bewegungs- und Sprachunterricht eine erhebliche Bedeutung; könnte man doch dadurch den hier nur hypostasierten Zusammenhang von Bewegungs- und Sprachfähigkeit, sowie von Sprachstörungen und Bewegungsbehinderungen klären, auf den ja Heileurythmie, Sprachheilkunde, Atem- und Rhythmustherapie bauen müssen.

Anders wäre die Forderung nach Eigenrealisation nur dann einzuschätzen, wenn es um rein kognitives Lernen ginge, nur um die Konditionierung bewußter Aufmerksamkeit auf mechanische Prozesse. Die bewußte Aufmerksamkeit auf den Vollzug der Bewegung ist kein Ziel des Bewegungslernens; das Lernziel muß vielmehr im Sinne des *funktionellen Lernens* gefaßt werden (vgl. z.B. KNAUF 1976). Für die Bewegungslernsprache heißt das, daß sie nicht der *äußeren*, sondern der *inneren* Seite der Bewegung entsprechen muß[1]. Ihre Artikulation sollte die Funktionsphasengliederung fördern: weil sie die willkürliche Aufmerksamkeit lenken soll, müssen ihre Einheiten bei der Bewegungsbegleitung unmittelbar vor dem Wahrnehmungsakt, der eine Zäsur setzt, gezeitigt werden (vgl. die Test-phase in der TOTE-Einheit). Bei rhythmischem bewegungsbegleitendem Sprechen wird allerdings diese Vorzeitigkeit überflüssig, weil die Rhythmisierung die Vorwegnahme der Zäsur erlaubt (vgl. KOHL 1956,90). Ihr I n h a l t kann in engerer oder weiterer Verbindung zur virtuellen Bewegungssteuerung stehen. Sollen die Worte bzw. Äußerungen symbolische Phantasmen wecken, die der *virtuellen* Steuerungsbewegung verwandt sein sollen, so handelt es sich eher um einen Vergleich. KNAUF (1976,74) zitiert als exemplarisches indirektes Ansprechen einer *virtuellen Bewegung* HAHNEBUTHs Beispiel: 'einen Damenstrumpf anziehen'. Das verständnisvolle Aufnehmen dieser Äußerung (als ganzer) beruht auf der Produktion einer *virtuellen symbolischen Bewegung*, die der, die die Kippe am Reck lenken soll, verwandt ist. Die Aufmerksamkeit wird hier durch die Sprache auf die *virtuelle* Sphäre gelenkt. Die Äußerung ruft zur 'Vorwegnahme' (im Sinne KOHLs) auf, nicht zur bewußten Verlaufskontrolle.

---

1) In gleicher Weise beschäftigt sich ja auch die Bewegungsforschung mit der äußeren (biomechanischen) und inneren (psychologischen) Seite der Bewegung (vgl. KAMINSKI 1972).

Wenn das bewegungsbegleitende Sprechen nicht wie in HAHNEBUTHs Beispielen auf eine Bewegungsnorm zielt, sondern auf individuelle Gestaltung, die jedoch bestimmte Formen erfüllen und im gemeinsamen gleichzeitigen Vollzug verwirklicht werden soll - wie bei BOTHMERs Reigen - (vgl. Kap. 4.1.), so muß die Rede nicht vergleichenden Inhalt haben, sie kann auch metaphorische oder symbolische Beziehungen zur *virtuellen* Steuerungsbewegung herzustellen versuchen (BOTHMERs Reigen sind metaphorisch).[1] Ob und wann die die Bewegung vorbereitenden und begleitenden Äußerungen eine direkte deskriptive Beziehung zur *virtuellen* Bewegungssteuerung herstellen sollen, muß unbedingt untersucht werden. HILDENBRANDT (1973) geht davon aus, daß Metaphorik nur ein Ausweichen bedeute, daß die ideale Verbindung zwischen Bewegungserlebnis und Bewegungsmitteilung eine direkte Referenzbeziehung sein solle. Nach der Theorie der *virtuellen Bewegung* würde hierdurch eine Bewußtheit und Reflektiertheit erzeugt werden, die eine flüssige Bewegungsgestaltung erschwert (vgl. oben Kap. 4.3.4.). Denn eine solche Beschreibung müßte in die kleinsten Phasen der *vitalen Prozesse* eindringen und diese mit *symbolischen Phantasmen* und Wahrnehmungsakten belasten (vgl. Kap. 4.3.4.).
Allerdings muß in einer nicht-metaphorischen Beschreibung nicht diese Idealisierung der Referenzbeziehung angestrebt werden. Eine genauere Analyse der Sprache zur Bewegung wird zeigen, daß sie auch in scheinbar 'eigentlichen' Elementen noch spurenhaft metaphorisch ist.
Auf jeden Fall können die an PALÁGYI anknüpfenden Erörterungen über das Problem der Bewußtheit von Bewegungssteuerung dazu führen, daß Bewegungsbeschreibung, die notwendigerweise auf verkümmerten, konventionalisierten symbolischen Phantasmen beruhen, eher in der Pause n a c h der Ausführung unterzubringen sind. Vor und während der Bewegung ist eine bewegtere Sprache zu finden.

---

1) Man müßte Singspiele und Liedtänze in diesem Zusammenhang untersuchen. Wie müßte entsprechende Sprachgestaltung für höhere Altersstufen aussehen?

Wenn durch 'das verständnisvolle Aussprechen' und das verständnisvolle innere (virtuelle) Mitsprechen dasselbe Vermögen geübt wird, das auch unserer Bewegungsgestaltung zugrundeliegt, wenn es also wirklich diese innere Verbindung zwischen dem Bewegungs- und dem Sprachvermögen gibt, nämlich das Reich der Phantasmen in PALÁGYIs Sinne, so sind Übungsformen zu finden, in denen dieser gemeinsame Herkunftsbereich der Regeneration zugänglich wird. Denn da die Alltagsbewegung und Alltagsprache als eingespielte ökonomische Mechanismen nur eine spurenhafte Virtualität aufweisen, bedürfen sie ständiger Belebung durch Unalltägliches. Daß diese Aufbesserung, das *Auftanken*, in Reizüberflutungen gesucht wird, die gerade die schöpferische Phantasie, den Bereich der *virtuellen Bewegungen*, aussparen und daß andererseits gerade der Sport als konventionalisierte Form der Grenzerfahrung einen Trend zur Technisierung aufweist, d.h. die Virtualität in immer engere Schleusen drängt, so daß sie durch Verlaufsprogramme steuerbar erscheint (vgl. Kap. 4.3.2.) - diese Phänomene werden durch PALÁGYIs Betrachtungsweise einer umfassenden Interpretation zugänglich, die zu neuen bewegungspädagogischen Aufgabenstellungen führen.

Eine ausdrückliche Gestaltung ist unerläßlich, auch wo die Grenze des Sports überschritten wird - wie z.B. in der psychomotorischen Erziehung (vgl. KIPHARD/HUPPERTZ und SCHILLING 1977). Das Konzept der *virtuellen Bewegung* würde mißverstanden, wenn man es zu einer neuen Zurück-zur-Natur-Parole ausmünzen wollte. *Virtualität* bedeutet weder Arbitrarität (vgl. zu WOHLs Irrtum Kap. 4.3.3.) noch Natürlichkeit. Die Kreativität, die von diesem Konzept aus erforderlich wird, kann nicht durch einen Laissez-faire-Stil oder einen Spontaneitätsoptimismus gefördert werden. Eher schon von musischen und handwerklichen Bindungsformen der Bewegung.

Die pädagogische Forschung, die dem Lehrer Hilfen zur Verwirklichung der Einsichten PALÁGYIs in das Wesen der menschlichen Bewegung geben soll, müßte nicht nur in

der Geschichte der Gymnastik und des Tanzes, sondern z.B. auch in der gegenwärtigen Praxis von Spiel-, Tanz-, Pantomimen-, Sprechkunde-, Rhetorik-, Atmungsschulung in allen entsprechenden Therapieformen und in der Praxis der Waldorf-Pädagogik, wo diese 'Künste' zur schulischen Bildung gehören, nach Anregungen suchen. Die für die Bearbeitung dieses Forschungsfeldes erforderlichen Prüfkriterien müßten im Anschluß an die hier für die theoretische Begründung gewonnenen Unterscheidungen entwickelt werden. Vorfindliche Bewegungsgestaltungen, die unter kosmologischen, spiritistischen aber auch rationalistischen u.a. weltanschaulichen Prämissen konstituiert wurden, sind daraufhin zu prüfen, ob sie der Einsicht gerecht werden, daß in erster Linie die vitale Phantasie auf dem Spiel steht. (Da die Bewegungsphantasmen auch von Stoffwechselvorgängen abhängen, sind auch medizinische Gesichtspunkte zu berücksichtigen).
Das Gesamt der Prüfkriterien für die Förderung der Virtualität der Bewegung dürfte keine Lautlehre der Bewegung (wie in der Eurythmie) und keine Grammatik oder Syntax der Bewegung (vgl. BIRDWHISTELL 1973) sein, sondern sollte als exemplarische - durch Beispiele "in Wort und Bild" vermittelte - S t i l i s t i k [1] der Bewegung verfaßt werden.

---

1) Als Versuch in dieser Richtung vgl. meine Andeutung zu den Stilisierungsformen in der anthroposophischen Bewegungskunst (vgl. oben S. 138ff.).

Literaturverzeichnis

ADDEN,W;LEIST,K.H.;PETERSEN,U.: Problemlösendes Lernen.In: Zeitschrift für Sportpädagogik 1,1977,16ff.

ADDEN,W;LEIST,K.H.;PETERSEN,U.: Lernen von sportlichem Bewegungs= handeln und sozialem Handeln im Sport als Problemlösen. In: ADL (Hrsg.), SportLehren und Lernen Schorndorf 1976,129ff.

ADLER,D.:Ausgewählte Theorien des motorischen Lernens.In: Leistungssport 1977,484-487.

AEPPLI,W.: Aus der Unterrichtspraxis der Rudolf Steiner Schulen. Basel ^{2}1950.

AEPPLI,W.: Sinnesorganismus - Sinnesverlust - Sinnespflege. Die Sinneslehre R-S-s in ihrer Bedeutung für die Erziehung. In: Erziehungskunst XIX,1955, Heft 9.

ALEXANDER,G.: Die Lehre von der Entspannung und Eutonie. In: Eutonie, Haltung und Bewegung in psychosomatischer Sicht. Ulm 1964.

ALLERS,R.; SCHEMINSKY,F.: Über Aktionsströme der Muskeln bei motorischen Vorstellungen und verwandten Vorgängen. In: Pfluger Archiv f.d.ges. Physiologie 212, 1926.

ANDEREGG,J.: Wissenschaft und Wirklichkeit. In: ders. (Hrsg.), Wissenschaft und Wirklichkeit. Göttingen 1977.

ANOCHIN,D.K.: Physiologie und Kybernetik. In: Kybernetik und Praxis. Berlin 1973.

APEL,K.O. et.al.: Hermeneutik und Ideologiekritik. Frankfurt/Main 1971.

ARBEITSGEMEINSCHAFT FREIER SCHULEN: Öffentliche Verantwortung und freie Initiative. Dokumentation vom ersten gemeinsamen Kongress in Frankfurt vom 1.-3.10.1972.

ARTUS,G.; LACHMUTH,B.; PEPPEL,D.: Zum Problem der Handlungsregulation im Sportunterricht. Entwurf einer Forschungsgruppe des Projekts "Handeln-Lernen im Sportunterricht". masch. Bremen 1977.

ASCHENBERG,H.: Phänomenologische Philosophie und Sprache. Grundzüge der Sprachtheorie von Husserl, Pos und Merleau-Ponty. Tübingen 1978.

AUER,J.: Verbale und visuelle Information im Sportunterricht. In: Sportunterricht 26,1977,365ff.

AUERSPERG,A.: Körperbild und Körperschema. In: Der Nervenarzt 31, 1960, 19-24.

AUSTIN,J.L.: Zur Theorie der Sprechakte. Stuttgart 1972.

AUTORENKOLLEKTIV: Sportliche Motorik - Standpunkte zu Gegenstands= bereich, Aufgabenstellung und Einordnung. In: Theorie und Praxis der Körperkultur 25,1976, Heft 7, 524-532.

BAI,S. et.al.: Die Rudolf-Steiner-Schule Ruhrgebiet. Hamburg 1977.

BALLREICH,R.: Probleme und Methoden der Bewegungsforschung. In: Sportwissenschaft 2, 1972, 9-32.

BALLREICH,R.; KUHLOW,A.: Begriffsbestimmung, Objekt und Problembereich der Biomechanik des Sports. In: Sportwissenschaft 4, 1974, 337-356.

BAUER,W.: Zur Erfassung des Handlungsplans und seiner Veränderung im sensomotorischen Lernprozeß - Eine experimentelle Unter= suchung. In: ADL (Hrsg.), Sport Lehren und Lernen. Schorndorf 1976, 304-306.

BAUMANN,S.; HILLEBRANDT,H.: Zum Begriff der Bewegungsantizipation. In: Sportunterricht 22, 1973, 101-103.

BAUMANN,S.: Das Körperschema. In: Sportwissenschaft 4, 1974, 299-312.

BAUMANN,S.: Der Einfluß des Körperschemas auf die Qualität der sport= motorischen Gewandtheit. Diss. masch. Salzburg 1975.

BAUMANN,S.: Körperschema und Bewegung. In: Sportwissenschaft 8, 1978, 91-101.

BAUWENS,S.: Der Lernprozeß sensomotorischer Fertigkeiten. In: Sportwissenschaft in der Entwicklung. Ansätze zu einer interdisziplinären Forschung. Red.: GUTSCHE,K.J., Berlin 1973.

BECKER,H.: Fünfzig Jahre Waldorfschulen. In: Erziehungskunst 33. Stuttgart 1969.

BECKMANN,H.K.: Die Wissenschaftlichkeit der Pädagogik. In: ANDEREGG, J. (Hrsg.), Wissenschaft und Wirklichkeit. Göttingen 1977.

BEISMAN,G.L.: Effect of Rhythmic Accompaniment upon Learning of Fundamental Motor Skill. In: Res. Quart. 38, 1967.

BERNETT,H.: (Red.), Zum Begriff der Bewegung. Ergebnisse der 2. Inter= nationalen Arbeitstagung für Terminologie der Leibes- (Körper-) Übungen in Gauting 1965, hrsg. vom Ausschuß Deutscher Leibeserzieher. Schorndorf 1966.

BEST,D.: Rhythm in Movement - A Plea for Charity. In: J. human Movement Studies 2. London 1976.

BIRDWHISTELL,R.L.: Kinesics and context. Philadelphia 1970.

BISCHOF,N.: Erkenntnistheoretische Grundlagenprobleme der Wahrnehmungspsychologie. In: METZGER (Hrsg.), Handbuch der Psychologie Bd. 1.1., 21-78. Göttingen ^{2}1974.

BITTNER,G.: Sprache und affektive Entwicklung. Stuttgart ^{2}1973.

BLANKERTZ,H.: Theorien und Modelle der Didaktik. München 1973.

BLOOMQUIST,L.C.: Eurythmy: The Language of Movement. In: Physical Educator 34, 1977.

BOCKMANN,J. u.a.: Einige Analyseergebnisse zur Sprache des Lehrers im Sportunterricht. In: Körpererziehung 5, 1975, 231f.

BODE,R.: Bewegung und Gestaltung. Von den Kulturaufgaben der körperlichen Erziehung. Berlin 1936.

BODE,R.: Musik und Bewegung. Frankfurt 1953.

BOLLNOW,O.F.: Das Verstehen. Drei Aufsätze zur Theorie der Geisteswissenschaften. Mainz 1949.

BOLLNOW,O.F.: Mensch und Raum. Stuttgart 1963.

BOLLNOW,O.F.: Empirische Wissenschaft und hermeneutische Pädagogik. In: Zeitschrift für Pädagogik, 1971.

BOSS,M.: Einführung in die psychosomatische Medizin. Bern-Stuttgart 1954.

BOTHMER,F.v.: Gymnastische Erziehung. Dornach 1959.

BRACKEN,E.v.: Die erste Periode im philosophischen Schaffen M. Palágyis. In: Zeitschrift für philosophische Forschung 20, 1966, 294-308.

BRÄUER,G.: Das Finden als Moment des Schöpferischen. Tübingen 1966.

BRAKHOF,J.: Probleme der Waldorfpädagogik. Zum Menschenbild Rudolf Steiners und der Unterrichtsgestaltung am Beispiel des 2. Jahrsiebts unter Einbeziehung der Kenntnisse der neueren Entwicklungspsychologie. Diplomarbeit masch. Marburg 1978.

BREZINKA,W.: Von der Pädagogik zur Erziehungswissenschaft. In: Zeitschrift für Pädagogik 1968, 317-334 und 1968, 435-475.

BRODTMANN,D.; DIETRICH,K.; JOST,E.; LANDAU,G.; SCHERLER,K.H.; TREBELS,A.: Sportpädagogik - Rückzug ins Denken oder Anleitung zum Handeln? In: Zeitschrift für Sportpädagogik 1, 1977.

BRUNER,J.: Der Akt der Entdeckung. In: NEBER,H.(Hrsg.), Entdeckendes Lernen. Weinheim/Basel 1975, 15-27.

BRUNER,J.S. et.al.: Studien zur kognitiven Entwicklung. Stuttgart 1971.

BUCHMAIER,W.: Zum mentalen Training. In: GÜNZEL,W., Taschenbuch des Sportunterrichts. Baltmanns Weiler 1975.

BÜNNER,G.; RÖTHIG,P.: Grundlagen und Methoden rhythmischer Erziehung. Stuttgart 1971.

BUHMKE,O.: Lehrbuch der Geisteskrankheiten. München ^{7}1947.

BUYTENDIJK,F.J.J.: Über die Steuerung der tierischen Bewegung. In: Die Wissenschaft am Scheidewege von Leben und Geist. Festschrift für Ludwig Klages, (hrsgg. v.) PRINZHORN,H., Leipzig 1932.

BUYTENDIJK,F.J.J.: Allgemeine Theorie der menschlichen Haltung und Bewegung. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1956. Reprint 1972.

BUYTENDIJK,F.J.J.: Das Menschliche - Wege zu seinem Verständnis. Stuttgart 1958.

BUYTENDIJK,F.J.J.; CHRISTIAN,P.; PLÜGGE,H.: Über die menschliche Bewegung als Einheit von Natur und Geist. (= Beiträge zur Lehre und Forschung der Leibeserziehung Bd. 14), Schorndorf 1963.

CALGREN,F.; KLINGBORG,A.: Erziehung zur Freiheit. Die Pädagogik Rudolf Steiners. Stuttgart 1973.

CHLADEK,R.: Gesetzmäßigkeiten körperlicher Bewegung als Grundlage tänzerischer Erziehung. In: Eutonie, Haltung und Bewegung in psychosomatischer Sicht. Ulm 1964.

CHRISTIAN,P.: Vom Wertbewußtsein im Tun. Ein Beitrag zur Psycho-Physik der Willkürbewegung. Stuttgart 1948.

CHRISTIAN,P.: Kybernetik und Gestaltkreis als Erklärungsweisen des Verhaltens. In: WIESENHÜTER,E. (Hrsg.), Werden und Handeln. Stuttgart 1963.

COOPER,J.M.; ANDREWS,E.W.: Rhythm as a Linguistic Art: Signs, Symbols, Sounds and Motions. In: The Language of Movement = QUEST 23, 1975.

CRATTY,B.J.: Perceptual and Motor Development of Infants and Children. New York 1970.

CRATTY,B.J.: Motorisches Lernen und Bewegungsverhalten. Frankfurt/Main 1975.

DAHMS,A.G.; JAEGER,U.: Motorik und Sprache. Aus dem Dänischen von H. Lorenzen. Limburg 1978.

DAUGS,R.: Bewegungslehre. In: Sportwissenschaft in der Entwicklung. Ansätze zu einer interdisziplinären Forschung. Red.: GUTSCHE,K.J. Berlin 1973.

DAUGS,R.: Programmiertes Lernen. In: GRUPE,O. (Hrsg.), Sport in unserer Welt. Berlin 1973a.

DAUGS,R.: Bewegungslehre zwischen Biomechanik und Kybernetik. Wissenschaftstheoretische Überlegungen zu einer komplex wissenschaftlichen Bewegungslehre. In: Sportwissenschaft 8 1978, 69-90.

DEUBEL,W.: Die Philosophie und Weltmechanik von Melchior Palágyi. In: TREITSCHKE,H.v.; DELBRÜCK,H.; SCHOTTE,W.: Preußische Jahrbücher Bd. 203, 1926, 329-356. Berlin 1926.

DEUBEL,W.: Melchior Palágyi zum Gedächtnis. In: Zeitschrift für philosophische Forschung V, 1950, 283-287.

DIECKERT,J.; LEIST,K.H. (Hrsg.): Auf der Suche nach Theorie-Praxis-Modellen. Schorndorf 1976.

DIEM,C.: Theorie der Gymnastik (= Handbuch der Leibesübungen Bd. 14) Berlin 1930.

DIGEL,H.: Kommunikation und kommunikative Kompetenz. In: Sport= wissenschaft 7, 1977, 115-138.

DILTHEY,W.: Die geistige Welt. Einleitung in die Philosophie des Lebens. 1. Hälfte: Abhandlungen zur Grundlegung der Geisteswissenschaften. 6. Auflage, Gesammelte Schriften Bd. V. Stuttgart 1974.

DÖPP-VORWALD,H.: Lebendige Bewegung und Menschbildung. Versuch über psychologische Grundfragen der Gymnastik. Weimar 1929.

DONSKOI,D.D.: Grundlagen der Biomechanik. Berlin 1975.

DREXEL,G.: Aussageanalysen verschrifteter Sportlehreräußerungen. In: RIEDER,H. u.a. (Red.), Empirische Methoden in der Sportpsychologie. Schorndorf 1975a.

DREXEL,G.: Sprechhandlungen des Lehrers im Sportunterricht. In: Sportwissenschaft 5, 1975, 162-184.

DREXEL,G.; HILDENBRANDT,E.: Verbalinstruktion als Lehrkompetenz im Sportunterricht. In: ADL (Hrsg.), Sport Lehren und Lernen. Schorndorf 1976, 259-265.

DRIESCH,H.: Geschichte des Vitalismus. Leipzig ^{2}1922.

DSB (Hrsg.): Sportlehrerausbildung - Analyse und Reform. Frankfurt/Main 1975.

DUBACH-DONATH,A.: Die Grundelemente der Eurythmie. Dornach 1974.

DÜHNFORT,E.: Die Klassenlehrererziehung. Erstes bis achtes Schuljahr. In: Schule aktuell N.F. 20, 1969.

EBERLE,G.: Bücher über Turnen und Turnspiele. In: Erziehungskunst XVII, 1953, 7.

EGGER,K.: Lernübertragungen in der Sportpädagogik. Bildungstheoretische, methodologische und lernpsychologische Aspekte des Transferproblems im Sportunterricht (= Wiss. Schriftenreihe des Forschungsinstituts der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen Bd. 8). Basel 1975.

EGGER,K. u.a.: Erziehung zum Sport - Erziehung durch Sport - Erziehung zum Transfer. In: Jugend und Sport 1976,177-182.

EGGERT.D.; KIPHARD,E.: Die Bedeutung der Motorik für die Entwicklung normaler und behinderter Kinder. Schorndorf 1972.

EICHBERG,H.: Zur historisch-kulturellen Relativität des Leistens in Spiel und Sport. In: Sportwissenschaft 6, 1976, 9-34.

EKMAN, P.; FRIESEN,W.V.: The repertoire of non verbal behaviour: Categories, origins, usage and coding. In: Semiotica 1, 1969, 49-98.

EKMANN,P.: Ein Lächeln ist ein Lächeln ist ein ... In: Psychologie heute 3. Jg., 1976, Heft 6.

ERDMANN,E.: Rhythmik - Genese eines Faches. Köln 1977.

ERKE,H.: Der Traum. In: METZGER,W. (Hrsg.), Wahrnehmung und Bewußtsein. Handbuch der Psychologie Bd. 1/I. Göttingen 1974.

ESSING,W.; BERTRAM,W.; MECKBACH,Ch.: Bibliographie zur Psychologie des Sports 1972-1975 (= Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft Bd. 9). Schorndorf 1977.

EULGEM,I.: Die Eurythmie, ein Grundelement moderner Erziehungskunst. masch. Bochum-Langendreer 1960.

EUTONIE: Eutonie - Haltung und Bewegung in psychosomatischer Sicht. Vierzehn ausgewählte Beiträge. Ulm 1964.

FETZ,F.: Bewegungslehre. Frankfurt 1972.

FETZ,F.; BALLREICH,R.: Grundbegriffe der Bewegungslehre der Leibesübungen. Frankfurt 1974.

FETZER,B.; VOLKAMER,M.; BEDENBECKER,H.P.: Untersuchungen zur kinästhetischen Wahrnehmung. In: RIEDER, H.; HAHN,E.: Psychomotorik und sportliche Leistung. Schorndorf 1976.

FENDEL,E.: Durchbruch zum Rhythmischen in der Erziehung. Stuttgart ^{2}1974.

FINTELMANN,K.: Entstehung und Aufbau der Hiberniaschule. In: Schule Aktuell N.F. der ganzheitlichen Bildung Jg. 20, 1969.

FLEISHMAN,E.A.: Dimensional Analysis of Psychomotor Abilities. In: Journal of Experimental Psychology 48, 1954, 427-454.

FLÜGGE,I.: Die Entfaltung der Anschauungskraft. Heidelberg 1963.

FOPPA,K.: Lernen, Gedächtnis, Verhalten. Ergebnisse und Probleme der Lernpsychologie. Köln/Berlin ^{9}1975.

FRÄNKL-LUNELBORG,O.: Was ist Anthroposophie? Dornach 1972.

FRANK,R.G.: Leistungssteigerung durch Hypnose und Autogenes Training im Sport. München 1975.

FRANK,R.G.: Suggestives Training. Eine experimentelle Untersuchung zum Erwerb großmotorischer Bewegungen durch Suggestionen im Hynoid. In: RIEDER,H.; HAHN,E.: Psychomotorik und sportliche Leistung. Schorndorf 1976.

FRANKE,E.: Transfert de "capacités sensorimotrices" où transfert de "schêmas sensorimoteurs". In: Kongreßbericht, World Congress od Physical Education. Brüssel 1973.

FRANKE,E.: Piagets Beitrag zu einer präkommunikativen Pragmatik. In: BAUSS/ROTH (Hrsg.): Motorische Entwicklung. Darmstadt 1977.

FRANKE,E.: Theorie und Bedeutung sportlicher Handlungen (= Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport Bd. 67). Schorndorf 1978.

FROBÖSE, E.u.E.: Die Entstehung und Entwicklung der Eurythmie. Dornach 1965.

FUCHS,H.: Wie kommt die zweckmäßige Ausführung von Willkürbewegungen zustande? In: Leibesübungen - Leibeserziehung 16, 1962, Heft 3, 1-4.

FUCHS,R.: Ansätze, Methoden und wisssenschaftliche Grundlagen der Handlungsforschung. In: THOMAS, A. (Hrsg.): Psychologie der Handlung und Bewegung. Meisenheim 1976.

FURTH,H.G.: Denken ohne Sprache (Thinking without language (1966)). Düsseldorf 1972.

GABERT,E.: über die Weiterentwicklung der Waldorf-Pädagogik. In: Die Menschenschule 43, 1969.

GABERT, E.: Was ist die Eigenart der Waldorfschule. In: Die Menschenschule 43, 1969.

GADAMER,H.G.: Wahrheit und Methode. Tübingen ^{4}1975.

GADAMER,H.G.;VOGLER (Hrsg.): Psychologsiche Anthropologie. Stuttgart 1973.

GADAMER,H.G.;BOEHM,G. (Hrsg.): Seminar: Philosophische Hermeneutik. Frankfurt 1976.

GALPERIN,P.J.: Die Entwicklung der Untersuchungen über die Bildung geistiger Operationen. In: HIEBSCH,H. (Hrsg.): Ergebnisse der sowjetischen Psychologie. Stuttgart 1969.

GEHLEN,A.: Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt. Bonn 1955.

GÖHNER,U.: Soll- und Ist- Wert nicht im Einklang (Zu Dieter UNGERER, Zur Theorie des sensomotorischen Lernens). In: Sport= wissenschaft 2, 1972, 90-99.

GÖHNER,U.: Informationstheoretische Überlegungen zum sensomotori= schen Lehr- und Lernprozeß. In: Sportwissenschaft 2, 1972a, 33-50.

GÖHNER,U.: Zur Strukturanalyse sportmotorischer Fertigkeiten. In: Sportwissenschaft 4, 1974, 115-135.

GÖHNER,U.: Lehren nach Funktionsphasen I und II. In: Sportunterricht 24, 1975, Heft 1u.2

GRAUMANN,C.F.: Grundlagen einer Phänomenologie und Psychologie der Perspektivität. Berlin 1960.

GRAUMANN,C.F.: Bewußtsein und Bewußtheit. In: METZGER (Hrsg.): Handbuch der Psychologie Bd. 1.1., 1974, 79-115. Göttingen 1974.

GROSS,F.: Zur Funktion der Musik in verschiedenen Sportarten. In: Theorie und Praxis der Körperkultur 9, 1972.

GRUBER,J.J.: Exercise and Mental Performance (Körperliche Übungen und geistige Leistung). In: International Journal of Psychology 6, 1975, 28-40.

GRÜNDER,K.: Hermeneutik und Wissenschaftstheorie. In: Philosophisches Jahrbuch 75, 1967/68, 152-165.

GRUPE,O.: Leibesübung und Erziehung (= Grundfragen der Pädagogik Heft 10). Freiburg ^{2}1964.

GRUPE,O.: Studien zur pädagogischen Theorie der Leibeserziehung (= Beiträge zur Lehre und Forschung der Leibeserziehung Bd. 25). Schorndorf 1965.

GRUPE,O.: Anthropologische Grundlagen und pädagogische Ziele der Leibeserziehung. In: Einführung in die Theorie der Leibeserziehung. Schorndorf ^{3}1973a.

GRUPE,O.: Bildungsaufgaben und Bildungsmotive der Leibeserziehung. In: PLESSNER,H.; BOCK,H.H.; GRUPE,O.: Sport und Leibeserziehung. Schorndorf ^{3}1973b.

GRUPE,O.: Grundlagen der Sportpädagogik (= Wissenschaftliche Schriftenreihe des Deutschen Sportbundes Bd. 8). Schorndorf ^{2}1975.

GRUPE,O.: Was ist und was bedeutet Bewegung? In: HAHN,E.; PREISING,W.: Die menschliche Bewegung (= Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft Bd. 7). Schorndorf 1976.

GRUPE,O.: Zu diesem Heft. In: Sportwissenschaft 7, 1977, 203.

GÜNTHER,H.: Rhythmus und Struktur. In: Muttersprache, 1965, Heft 1/2.

GÜNTHER,H.: Historische Grundlinien der deutschen Rhythmusbewegung. In: BÜNNER,G.; RÖTHIG,P. (Hrsg.): Grundlagen und Methoden rhythmischer Erziehung. Stuttgart 1971.

GUERON,E.: Dynamik und Verbalreaktion während der Willensanstrengung. In: FEIGE, HAHN et.al. (Red.): Bericht über den III. Europäischen Kongreß für Sportpsychologie, 153-156. Schorndorf 1973.

GUERON,E.: Methoden und Mittel zur psychischen Vorbereitung des Sportlers. Schorndorf 1975.

GUILFORD,J.P.: Persönlichkeit. Logik, Methodik und Ergebnisse ihrer quantitativen Erforschung. Weinheim 1964.

HAASE,J.; HENATSCH,D. (Hrsg.): Sensomotorik (= Physiologie des Menschen Bd. 14). München 1976.

HABERMAS,J.: Kultur und Kritik. Verstreute Aufsätze. Frankfurt 1973.

HABERMAS,J.; DÖBERT,R. et.al.: Entwicklung des Ichs. Köln 1977.

HACKER,W.: Grundlagen der Regulation von Arbeitsbewegungen. In: Probleme und Ergebnisse der Psychologie 1. Beiheft. 1967.

HACKER,W. u.a. (Hrsg.): Psychologische Arbeitsuntersuchung. Zur Methodik arbeitspsychologischer Rationalisierungsbeiträge. Berlin 1973.

HACKER,W.: Allgemeine Arbeits- und Ingenieurspsychologie. München ^{2}1978.

HATZE,H.: Eine Fundamentalhypothese der Bewegungslehre des Sports. In: Sportwissenschaft 6, 1976, 155-171.

HEIDEGGER,M.: Die Grundprobleme der Phänomenologie (= Gesamtausgabe Band 24). Frankfurt 1975.

HEIDEGGER,M.: Sein und Zeit. (1. Auflage 1927) (= Gesamtausgabe Band 2). Frankfurt 1976.

HEINTEL,E.: Einführung in die Sprachphilosophie. Darmstadt 1972.

HELBIG,G.: Geschichte der neueren Sprachwissenschaft unter dem besonderen Aspekt der Grammatiktheorie. München ^{2}1973.

HEMLEBEN,J.: Rudolf Steiner in Selbstzeugnissen und Bilddokumenten. Reinbeck 1963.

HENATSCH,H.D.: Bauplan der peripheren und zentralen sensomotorischen Kontrollen. In: HAASE et.al.: Sensomotorik (= Physiologie des Menschen Bd. 14). München 1976.

HENTIG,H.v.: Erkennen durch Handeln. Zur Rehabilitierung der Erfahrung im Lernen. In: Die Deutsche Schule 69, 1977, 495-515.

HENTIG,H.v.: Fahrstuhl, Kniebeuge, Goldmedaille - oder die Dialektik des Sportunterrichts. In: ADL (Hrsg.): Sport Lehren und Lernen. Kongreßbericht VII. Kongreß für Leibeserziehung 24-40. Schorndorf 1976.

HERDER,J.G.: Sprachphilosophische Schriften, ed. HEINTEL,E. (= Philosophische Bibliothek Bd. 248). Hamburg 1960.

HERZBERG,P.: Zum Problem der motorischen Lernfähigkeit und zu den Möglichkeiten des Diagnostizierens mit motorischen Tests. In: Theorie und Praxis der Körperkultur 13, 1968, 735.

HEYDEBRAND,C.v.: Vom Lehrplan der Freien Waldorfschule. Stuttgart 1954.

HEYDEBRAND,C.v.: Kindheit und Schicksal. Aus den Anfangsjahren der Freien Waldorfschulen. Stuttgart 1958.

HIEBSCH,H. (Hrsg.): Ergebnisse der sowjetischen Psychologie. Stuttgart 1969.

HILDENBRANDT,E.: Sprache und Bewegung. In:Sportwissenschaft 3, 1973, 55-69.

HILDENBRANDT,E.: Sprachverwendung im Sportunterricht aus soziolinguistischer Sicht. In: ADL (Hrsg.): Sozialisation im Sport 153-160. Schorndorf 1974.

HILDENBRANDT,E.: Bewegung und Sprache. In: HAHN,E.; PREISING,W.: Die menschliche Bewegung (= Schriftenreihe des Bundes= instituts für Sportwissenschaft Bd. 7) 168-182. Schorndorf 1976.

HILDENBRANDT,E.: Nachwort zu A. WOHL: Bewegung und Sprache 165-177. Schorndorf 1977.

HÖRMANN,H.: Psychologie der Sprache. Heidelberg ^{2}1970.

HÖRNER,J.: Ist Sport gesund? In: Erziehungskunst XXIV, 1960, 2/3.

HÖRNER,J.: Turnen und Eurythmie. In: Erziehungskunst XXXIX, 1975, 302-305.

HOLST,E.v.; MITTELSTAEDT,H.: Das Reafferenzprinzip. In: Natur= wissenschaft 37, 1950, 464-476.

HOLTZ,D.: Die Entwicklung der Rhythmusfähigkeit bei Schulkindern. In: Theorie und Praxis der Körperkultur 26, 1977, 523.

HOLTZ,M.: Der Einfluß der akustisch-musikalischen Informationen auf Bewegungseigenschaften. masch. Frankfurt 1977.

HOLZKAMP,K.: Sinnliche Erkenntnis - Historischer Ursprung und gesellschaftliche Funktion der Wahrnehmung. Frankfurt 1973.

HOTH,S.: The Language of Motor Learning. In: The Language of Movement = QUEST 23, 1975.

HUMBOLDT,W.v.: Werke in fünf Bänden: Bd. III, Schriften zur Sprachphilosophie. Hrsgg. von FLITNER,A.; GIEL,K., Darmstadt 1963.

JACOBS,D.: Die menschliche Bewegung. Ratingen 1962.

JAENSCH,E.; GRÜNHUT,L.: Über Gestaltpsychologie und Gestalttheorie. Langensalza 1929.

JAERSCHKY,L.: Sprache - Gestalt - Bewegung. Ein Beitrag zum Grammatikunterricht. In: Erziehungskunst XXXIX, 1975, 282-300.

JETTER,K.H.: Kindliches Handeln und kognitive Entwicklung. Ein Beitrag zur Kognitionspsychologie des körperbehinderten Kindes auf der Grundlage der genetischen Theorie Piagets. Bern/Stuttgart 1975.

JUNG,R.: Einführung in die Bewegungsphysiologie. In: HAASE u.a. (Hrsg.): Sensomotorik. München 1976.

JUNG,W.: Die Anthropologie Arnold Gehlens und ihre Bedeutung für den Sport.(Hausarbeit unveröffentl.) Marburg 1976

KAMINSKI,G.: Bewegung - von außen und innen gesehen. In: Sport=wissenschaft 2, 1972, 51-63.

KAMINSKI,G.: Bewegungshandlungen als Bewältigung von Mehrfachauf=gaben. In: Sportwissenschaft 3, 1973, 233-250.

KASSAT,G.: Zur Verwendung der Begriffe "Bewegungsübertragung" und "actio-reactio". In: Leistungssport 7, 1977.

KATZ,D.: Aufbau der Tastwelt. In: Zeitschrift für Psychologie Ergänzungsband 11, 1925, 56ff.

KATZ,D.: Gestaltpsychologie. Basel/Stuttgart ^{3}1961.

KAYSER,F.: Einige Gedanken zum Waldorfschulbau. In: Erziehungskunst XL, 1976, 88f.

KESELING,G. et.al.: Sprache-Lernen in der Schule. Die Funktion der Sprache für die Aneignung von Kenntnissen und Fähigkeiten. Köln 1974.

KIERSCH,J.: Die Waldorfpädagogik. Einführung in die Pädagogik Rudolf Steiners. Stuttgart 1970.

KIPHARD,E.J.; HUPPERTZ,H.: Erziehung durch Bewegung. Bad Godesberg 1968.

KIRCHNER-BOCKHOLT,M.: Grundelemente der Eurythmie. Dornach 1969.

KIRSCH,A.: Grundriß der Leibeserziehung (= Kamps pädagogische Taschenbücher). 1969.

KIRSCH,A.: Audio-visuelle Bildungsmittel im Sport. In: Leibeserziehung 20, 1971,127-133.

KISCHNICK,R.: Leibesübung und Bewußtseinsschulung.Basel 1955.

KISCHNICK,R.: Turnen und Eurythmie. In: Erziehungskunst XX, 1956, Heft 4/5.

KISCHNICK,R.: Was die Kinder spielen. 250 Bewegungsspiele für die Schuljugend. Stuttgart 1960.

KISCHNICK,R.: Der griechische Fünfkampf und die Leibeserziehung der Gegenwart. In: Erziehungskunst XXVI, 1962, Heft 10.

KLAFKI,W.: Hermeneutische Verfahren in der Erziehungswissenschaft. In: Ders. et.al. (Hrsg.) Erziehungswissenschaft. Eine Einführung Bd. 3, 126-150. Frankfurt 1971.

KLAGES,L.: Einführung zu : M. PALÁGYI (1925a) Wahrnehmungslehre. Leipzig 1925.

KLAGES,L.: Grundlegung der Wissenschaft vom Ausdruck. Ausdrucksbewegung und Gestaltungskraft. München 1936.

KLEBER,E.W.: Abriß der Entwicklungspsychologie. Weinheim 1974.

KLEMM,O.: Die Entdeckung der Bewegungsgestalt. In: Die Arbeitsschule 50, 1926, 8-16.

KLINK,E.: Eurythmie. In: BÜNNER/RÖTHIG (Hrsg.): Grundlagen und Methoden rhythmischer Erziehung. Stuttgart 1971.

KLINK,E.: Von den Grundelementen der Eurythmie. In: Erziehungskunst XXXIX, 1975, 254-259.

KLIX,F. (Hrsg.): Psychologische Beiträge zur Analyse kognitiver Prozesse. München 1976.

KLOSS,H.: Waldorfpädagogik und Staatsschulwesen. Stuttgart 1955.

KNAUF,K.: Über die Selbstbewegung. Ein Beitrag zur Frage nach ihrer wissenschaftlichen Ortsbestimmung. In: Sportunterricht 23, 1974, 10-15.

KNAUF,K.: Bewegungsfunktion versus Bewegungsform. In: DIECKERT,J./LEIST,K.H. (Hrsg.): Auf der Suche nach Theorie und Praxis-Modellen. Festschrift für O. HAHNEBUTH. Schorndorf 1976.

KOCH,K.: Bewegungsantizipation und Bewegungsgestaltung. In: ADL (Hrsg.), Kongreßbericht: Die Gestaltung 182-195. Schorndorf 1967.

KÖHLER,W.: Über unbemerkte Empfindung und Urteilstäuschungen. In: Zeitschrift für Psychologie 66, 1913, 78ff.

KÖHN,R.: Bewegungsvorstellung als Entwicklungsprozeß - Versuch einer Strukturierung. In: Sportunterricht 26, 1977, 152ff.

KÖNIG,K.: Sinnesentwicklung und Leibeserfahrung. Heilpädagogische Gesichtspunkte zur Sinneslehre R. Steiners. Stuttgart 1971.

KÖNIG,K.: Die ersten drei Jahre des Kindes. Stuttgart 1975.

KÖPPE,G. u. H.-U.: Zur Lehrersprache im Sportunterricht. Probleme ihrer Analyse. In: Sportunterricht 26, 1977, 292-298.

KOFFKA,K.: Zur Grundlegung der Wahrnehmungspsychologie. Eine Auseinandersetzung mit V. Benussi. In: Zeitschrift für Psychologie 73, 1915.

KOHL,K.: Zum Problem der Sensumotorik. Frankfurt 1956.

KOHL,K.: Sportpsychologische Erörterungen zum Bewegungsproblem im Anschluß an Meinels Buch "Bewegungslehre". In: Die Leibeserziehung 10, 1961, 255-262.

KOHL,K.: Allgemeine Theorie des motorischen Lernens. In: Psychologie in Training und Wettkampf (= DSB-Trainer-bibliothek Bd. 5). Berlin 1973.

KOHL,K.: Über unterschiedliche Erlebnisweisen sogenannter "virtueller Bewegung" dargestellt am Beispiel des Skilaufs. In: GRUPE (Hrsg.): Sport in unserer Welt, 365ff. Berlin 1973a.

KOHL,K.: Psychologische Aspekte des motorischen Lernens im Gebiet des Sports. In: GUNZEL,W. (Hrsg.): Taschenbuch des Sportunterrichts. Baltmannsweiler 1975.

KOHLER,J.: Die Zusammenarbeit der Sinne und das allgemeine Adapta=tionsproblem. In: METZGER,W. (Hrsg.): Handbuch der Psychologie Bd. 1.1., 616-652. Göttingen 1974.

KOHLMANN,T.: Die Psychologie der motorischen Begabung. Wien 1958.

KOOP, U: Die Pädagogik der Waldorfschulen. Diss. masch. Hamburg 1959

KOSSAKOWSKI,A; ETTRICH,K.U.: Psychologische Untersuchung zur Ent=wicklung eigenständiger Handlungsregulation. Berlin 1973.

KOSTURKOWA,M.: Die Rolle des Sprechstimulus bei der Vollführung sportlicher Handlungen.In: RIEDER/FEIGE/HAHN(Hrsg.): III. Europäischer Kongreß für Sportpsychologie.Schorndorf 1973.

KRAMER-LAUFF,D.:Entwurf einer Taxonomie des motorischen Handelns im Sport.In: Sportwissenschaft 8,1978,42-68.

KRANICH,E.M.: Menschenbildung in der modernen Gesellschaft. Die freien Waldorfschulen.In: Universitas 25, 1970.

KROCKOW,C.v.: Sport. Eine Soziologie und Philosophie des Leistungs=prinzips. Hamburg 1974.

KRUEGER,F.;KLEMM,O.(Hrsg.): Neue psychologische Studien Bd.9: Motorik. München 1933.

KÜGELGEN,H.v.;LEIST,M.;SCHALK,E.: Daten und Zeugnisse zur Biographie der freien Waldorfschule. In: Erziehungskunst XXXIII,1969, H.8/9.

KÜGELGEN,H.v.: Von der elementaren Eurythmie im ersten Jahrsiebt. In: Erziehungskunst XXXIX, 1975, 273-276.

KÜHN, J.: Gescheiterte Sprachkritik. Fritz Mauthners Leben und Werk. Berlin/New York 1975.

KUHN, Th: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. (The Structure of Scientific Revolutions 1962) Frankfurt 1976.

KUNZ, H.:Die anthropologische Bedeutung der Phantasie Bd.I u.II. Basel 1946

KURZ,G.: Warnung vor dem Wörtchen "Kode". In: Linguistik und Didaktik 7, 1976, Heft 2.

LANDGREBE,L.: Prinzipien der Lehre vom Empfinden. In: Ders.: Der Weg der Phänomenologie. Das Problem einer ursprünglichen Erfahrung. Gütersloh ^{2}1967.

LANGE,H.: "Programmiertes Lernen durch Sequenzkoppelung" oder "Lernen nach Funktionsphasen" (Ein Vergleich der beiden Ansätze am Beispiel des Parallelumsteigens im Skifahren). In: Leibesübung - Leibeserziehung 31, 1977, Heft 1.

LAUCKEN,U.: Naive Verhaltenstheorie. Stuttgart 1974.

LAUCKEN,U.; SCHICK,A. (Hrsg.): Didaktik der Psychologie. Stuttgart 1977.

LEBER,S.: Die Sozialgestalt der Waldorfschule. Stuttgart 1974.

LEBER,S.: Mündigkeit und Freie Schule. Selbstverwaltung als Forderung des Zeitgeistes. In: Erziehungskunst XXXIX, 1975, Heft 7/8.

LEIRICH,J.: Untersuchungen über Bewegungsvorstellungen und ihre Relevanz für die Optimierung des motorischen Lernens im Gerätturnen. Halle 1969 (unveröffentl. Diss.).

LEIRICH,J.: Bewegungsvorstellung und motorischer Lernprozeß. In: Körpererziehung 23, 1973, Heft 1.

LEIST, K.H.: Transfer beim Erwerb von Bewegungskönnen. In: Sportwissenschaft 4, 1974, 136-163.

LEIST,K.H.: Transfer beim Erwerb sportlicher Bewegungshandlung. Diss. Manuskript 1976a.

LEIST,K.H.: Zur Theorie und Praxis ganzheitlicher Bewegungserziehung. In: DIECKERT,J.; LEIST,K.H. (Hrsg.): Auf der Suche nach Theorie-Praxis-Modellen im Sport. Schorndorf 1976b.

LEIST,K.H.: Sensomotorisches oder funktionelles Lernen? In: Sportwissenschaft 7, 1977, 209f.

LENK,H.: Leistungssport: Ideologie oder Mythos? Stuttgart 1972.

LEONTJEW,A.N.: Sprache - Sprechen - Sprachtätigkeit. Stuttgart 1971.

LEONTJEW,A.N.: Probleme der Entwicklung des Psychischen. Frankfurt ^{2}1977.

LEWIN,K.: Die motorische Entwicklung im Vorschulalter. In: Theorie und Praxis der Körperkultur, 1961, 152ff., 230ff., 334ff.

LIEBRUCKS,B.: Sprache und Bewußtsein Bd. II. Frankfurt 1965.

LINDENBERG,C.: Waldorfschulen: angstfrei lernen, selbstbewußt handeln. Praxis eines verkannten Schulmodells. Hamburg 1975.

LIPPS,H.: Die Verbindlichkeit der Sprache. Frankfurt ^{2}1958.

LOHMANN,J.: Philosophie und Sprachwissenschaft. Berlin 1965.

LOTZE,H.: Medizinische Psychologie oder Physiologie der Seele. Leipzig 1852.

LUNZER,E.A.; MORRIS,F. (Hrsg.): Das menschliche Lernen und seine Entwicklung (Development in Learning. London 1968). Stuttgart 1971.

LURIJA,A.R.: Die Entwicklung der Sprache und die Entstehung psychischer Prozesse. In: HIEBSCH,H. (Hrsg.): Ergebnisse der sowjetischen Psychologie. Stuttgart 1969.

LURIJA,A.R.; JUDOWITSCH,F.J.: Die Funktion der Sprache in der geistigen Entwicklung des Kindes. Düsseldorf 1970.

LUTTER,H.: Formen seelischen Geschehens in der Leibeserziehung. Ahrensburg 1971.

MACKENSEN,M.v.: Leistung pädagogisch-praktisch betrachtet - der Werkunterricht als Beispiel. In: Erziehungskunst XL, 1976, 58-63.

MAIER-SMITS,L.: Die Anfänge der Eurythmie. In: Wir erlebten Rudolf Steiner. Stuttgart ^{3}1967.

MEACHAM,J.A.: Verbal-Motor Interactions during Sequences of Motor Activity. Ann Arbor: University Microfilms 1974.

MEINBERG,E.: Über die Möglichkeit einer Anthropologie des Sports. In: Sportwissenschaft 6, 1976, 55-68.

MEINEL,K.: Bewegungslehre - Bewegungsforschung. In: Theorie und Praxis der Körperkultur 14, 1965, 1013-1015.

MEINEL,K.: Bewegungslehre. Berlin ^{5}1972.

MEINEL,K.: Bewegungslehre (Neu bearbeitet von einem Autoren= kollektiv unter der Leitung des Verfassers und G. SCHNABEL). Berlin 1976.

MERLEAU-PONTY,M.: Phänomenologie der Wahrnehmung. Berlin 1966.

MERLEAU-PONTY,M.: Das Auge und der Geist. Philosophische Essays. Reinbek 1967.

METZGER,W.: Der Aufbau des Erkennens. In: Ders. (Hrsg.): Handbuch der Psychologie Bd. 1.1. Göttingen ^{2}1974.

MILLER,G.A.; GALANTER,E.; PRIBRAM,K.H.: Strategien des Handelns (Plans and Structure for Behavior. New York 1960). Stuttgart 1973.

MÜLLER,H.J.; DECKER,R.; SCHILLING,F. (Red.): Motorik im Vorschulalter. Schorndorf 1975.

MUMM,S.: Saussure für progressive Studenten? in: ZGL 4, 1976, 321ff.

MUMM,S.: Zur Propädeutik der Linguistik: Wort und Zeichen. In: GL 1/2, 1977, 101-170.

MUUS,R.E.: Jean Piagets Theorie der kognitiven Entwicklung in der Adoleszenz. In: HABERMAS,J. et.al.: Entwicklung des Ichs. Köln 1977.

NÄTTKAEMPER,H.: Einführung in die Morphologie der Leibesübung; dargestellt am Menschen in der Bewegung. Düsseldorf 1970.

NAWROCKA,W.: Die Rolle des Bewußtseins in der motorischen Aktivität des Menschen. In: FEIGE, RIEDER, HAHN (Red.): Bericht über den III. Europäischen Kongreß für Sportpsychologie. Schorndorf 1973.

NEUMANN,O.: Empfindung. In: RITTER,J. (Hrsg.): Historisches Wörterbuch der Philosophie. Darmstadt 1971.

NICKLIS,W.S.: Kybernetik und Erziehungswissenschaft. Bad Heilbrunn 1967.

NIETZOLD,J.: Geistige Strukturen sinnvollen Turnens. Stuttgart 1977.

NITSCH,J.: Sportliches Handeln als Handlungsmodell. In: Sportwissenschaft 5, 1975, 39-55.

OBHOLZER,A.: Bewegungsvorstellung und aktiver Muskeltonus. In: Die Leibeserziehung 10, 1961, Heft 5.

OPPOLZER,S.: Anthropologie und Pädagogik bei Rudolf Steiner. Diss. Münster 1959.

PALÁGYI,M.: Naturphilosophische Vorlesungen. Über die Grundprobleme des Bewußtseins und des Lebens (= Ausgewählte Werke Bd. 1). Leipzig ^{2}1924.

PALÁGYI,M.: Wachen, Schlaf und Traum. In: Darmstädter Tagblatt vom 1.7.1924. 1924a.

PALÁGYI,M.: Wahrnehmungslehre (= Ausgewählte Werke Bd. II). Leipzig 1925a.

PALÁGYI,M.: Weltmechanik. Beiträge zur Metaphysik der Physik. hrsgg. v. E. GEHRKE (= Ausgewählte Werke Bd. III). Leipzig 1925b. [1)]

PALS,L.v.d.: Was ist Eurythmie? Dornach 1974.

PAULUS,P.: Der Turnlehrer heute - Arbeitstage in Wuppertal. In: Erziehungskunst XXII, 1958, Heft 7.

PAWELKE,R.: Motorisches Lernen durch Lernschritte - eine effektive Lernmethode? In: Lehrhilfen für den Sportunterricht. Ständige Beilage der Zschr. Sportunterricht 1978, Heft 5, 65-67.

PFEFFER, Ch.: Bewegung - aller Erziehung Anfang. Zürich 1958.

PFEIFFER,L.; KALB,G.; HAHN,E. (Red.): Kind und Bewegung. Kinder=turnen kritisch betrachtet. Wissenschaftlicher Kongreß vom 23.-26.11.1977 in Berlin. Schorndorf 1978.

PIAGET,J.: Motricité perception et intelligence. In: Zeitschrift Enfance 1956, Heft 2.

PIAGET,J.; INHELDER,B.: Die Entwicklung des räumlichen Denkens beim Kinde. Stuttgart 1971.

PIAGET,J.: Psychologie der Intelligenz. München 1976.

PIAGET,J.: Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde. Stuttgart 1976a.

PLESSNER,H.: Philosophische Anthropologie. Darin besonders: Lachen und Weinen. Frankfurt 1970.

PLÜGGE,H.: Grazie und Anmut. In: BUYTENDIJK, CHRISTIAN, PLÜGGE: Über die menschliche Bewegung als Einheit von Natur und Geist. Schorndorf 1963.

PLÜGGE,H.: Vom Spielraum des Leibes. Salzburg 1970.

PÖHLMANN,R.: Information und Rhythmus. Versuch einer Code- und Modulationsbestimmung. In: Theorie und Praxis der Körperkultur 14, 1965.

PÖHLMANN,R.: Struktur- und Rhythmusprobleme der Motorik - eine kybernetische Darstellung unter philosophischem Aspekt. In: Wissenschaftliche Zeitschrift der Deutschen Hoch=schule für Körperkultur 1966, Heft 8, 53-64.

---

1) Zu weiteren Schriften des Verfassers vgl. das Schriftenverzeichnis der wichtigsten philosophischen, psychologischen und physik=theoretischen Schriften des Verfassers.

PÖHLMANN,R.: Die Theorie des motorischen Lernens und ihre Beziehung zum marxistisch-leninistischen Entwicklungsprinzip der Persönlichkeit. In: Theorie und Praxis der Körperkultur, 1978, 24-29.

PREISING,W.;HAHN,E. (Red.): Die menschliche Bewegung. Bericht des wissenschaftlichen Kongresses der 6. Gymnaestrada Berlin vom 29.6.-1.7.1975. Schorndorf 1975.

PRÖMM,P.: Bewegungsbild und menschliche Gestalt. Manuskriptdruck Stuttgart o.J..

PRÖMM,P.: Pestalozzi und die Leibeserziehung. In: Erziehungskunst XXIII, 1959, Heft 6.

PRÖMM,P.: Vom Begriff des Leibes. Zum Gedenken an E.A.K. Stockmeyer. In: Erziehungskunst XXVII, 1963, Heft 10/11.

PRUCHA,J.: Sowjetische Psycholinguistik. Düsseldorf 1974.

PUNI,A.Z.: Über die Trainingswirkung der Bewegungsvorstellung. In: Theorie und Praxis der Körperkultur 1958, Heft 7, 1067-1075.

PUNI,A.Z.: Abriß der Sportpsychologie. Berlin 1961.

RAUM,H.: Zu einigen Aspekten einer psychologischen Handlungstheorie. In: HACKER et.al.: Psychologische Arbeitsuntersuchung. Berlin 1973, 20-41.

RAUSCH,E.: Das Eigenschaftsproblem in der Gestalttheorie der Wahrnehmung. In: METZGER,W. (Hrsg.): Handbuch der Psychologie Bd. 1.1., 1974, 866-946.

RAUTHE,W.: Die Waldorfschule als Gesamtschule. Stuttgart 1970.

RENSHAW,P.: The Nature and Study of Human Movement: A Philosophical Examination (Beschaffenheit und Erklärung menschlicher Bewegung: Eine philosophische Untersuchung). London 1975.

RETTER,H.: Zum gegenwärtigen Stand der Lehre von den Entwicklungsphasen in der Leibeserziehung. In: Die Leibeserziehung 18, 1969, 4-11.

RICKERT,H.: Die Philosophie des Lebens. Darstellung und Kritik der philosophischen Modeströmungen unserer Zeit. Tübingen 1920.

RIEDER,H.: Mentales Training und das Erlernen von Bewegungsabläufen im Jugendalter. In: Praxis der Leibesübungen 1970, Heft 11.

RIEDER,H.(Hrsg.): Bewegung - Leistung - Verhalten. Festschrift zum 70. Geburtstag O. Neumanns. Schorndorf 1972.

RIEDER,H. (Red.): Bewegungslehre des Sports. Sammlung grundlegender Beiträge I (= Theorie der Leibeserziehung - Texte - Quellen - Dokumente Bd. 8). Schorndorf 1973.

RIEDER,H.; HAHN,E. (Hrsg.): Psychomotorik und sportliche Leistung. Festschrift für K. Feige. Schorndorf 1976.

RIEDER,H. (Red.): Bewegungslehre des Sports. Sammlung grundlegender Beiträge II (= Texte - Quellen - Dokumente zur Sportwissenschaft Bd. 12). Schorndorf 1977.

RIJSDORP,K.: Gymnologie. Eine Einführung in die Wissenschaft der Leibeserziehung des Sports, der Bewegungskreation und der Bewegungstherapie. Schorndorf 1975.

RIST,G.; SCHNEIDER,P.: Die Hiberniaschule. Von der Lehrwerkstatt zur Gesamtschule: eine Waldorfschule integriert berufliches und allgemeines Lernen. Hamburg 1977.

RITTER,J.: Historisches Wörterbuch der Philosophie. Darmstadt 1971.

RÖTHIG,P.: Rhythmus und Bewegung - Eine Analyse aus der Sicht der Leibeserziehung. (= Beiträge zur Lehre und Forschung der Leibeserziehung Bd. 28). Schorndorf 1967.

ROLOFF,L.L.: Kinesthesis in relation to the learning of selected motor skills. In: Res. Quarterly , 1953, Heft 14, 210-217.

ROTHACKER,E.: Philosophische Anthropologie. Bonn ^{2}1966.

RUBINSTEIN,S.L.: Grundlagen der allgemeinen Psychologie. Berlin 1962.

RUBINSTEIN,S.L.: Sein und Bewußtsein. Berlin ^{6}1972.

RÜCHARDT,I.: Das Sprechen zur Eurythmie. In: Erziehungskunst XXXIX, 1975, 267-269.

RUDOLPH, E.: Zur Gestaltung des Übungs- und Trainingsprozesses unter dem speziellen Aspekt der geistigen und sensomotorischen Handlungsregulation auf der Grundlage der Auffassungen von Galperin und Anochin. In: Wiss. Zeitschr. DHfK Leipzig 17, 1976, Heft 1.

RUMPF,H.: Unterricht und Identität. Perspektiven für ein humanes Lernen. München 1976.

RUOF,M.: Ausblicke auf eine Eurythmie um die Jahrhundertwende. In: Erziehungskunst XXXIX, 1975, 260-264.

SALKIN,J.: Body Ego Technique. An Educational and Therapeutic Approach to Body Image and Self Identity. Springfield 1973.

SCHEFLEN,A.E.: Körpersprache und soziale Ordnung: Kommunikation als Verhaltenskontrolle. Stuttgart 1976.

SCHELER,M.: Die Stellung des Menschen im Kosmos. München ^{6}1947.

SCHERLER,K.: Sensomotorische Entwicklung und materiale Erfahrung (= Reihe Sportwissenschaft Bd. 2). Schorndorf 1975.

SCHEWE,H.: Bemerkungen zur sensomotorischen Kontrolle von willkürlichen Bewegungen. In: Sportunterricht 25, 1976, Heft 7.

SCHILLING,F.: Bewegungsentwicklung, Bewegungsbehinderung und das Konzept der "Erziehung durch Bewegung". In: Sportwissenschaft 7, 1977, 361-373.

SCHLESKE,W.: Zur Affektwirksamkeit beim Erwerb und Vollzug von Bewegungshandlungen. In: ADL (Hrsg.): Sport Lehren und Lernen. VII. Kongreß für Leibeserziehung, 319f. Schorndorf 1976.

SCHMITH,O.: Die Bewegungsvorgänge in Leben und Lehre - Zur Bewegungslehre des Sports. In: Die Leibesübungen 1929, Heft 19, 444.

SCHMITZ,J.N.: Grundstruktur des didaktischen Feldes (= Studien zur Didaktik der Leibeserziehung II). Schorndorf ^{2}1970.

SCHNABEL,G.: Zur Bewegungskoordination. In: Wiss. Zs. f. Körperkultur. Leipzig 1968, 13-22.

SCHNABEL,G.: Die Bewegungskoordination und ihre Widerspiegelung im Bewegungsverhalten des Sportlers. In: Zs. DHfK Leipzig 1974.

SCHNABEL,G.: Die Bewegungskoordination - Grundablauf und Erscheinungsformen in der Bewegungstätigkeit des Sportlers. In: MEINEL,K. et.al.: Bewegungslehre. Berlin 1976.

SCHNABEL,G. et.al.: Sportliche Motorik - Standpunkte zu Gegenstandsbereich, Aufgabenstellung und Einordnung. In: Theorie und Praxis der Körperkultur 25, 1976, 524-532.

SCHNEIDER,J.: Die Rudolf-Steiner-Schulen, ihre theoretische Begründung und praktische Gestaltung. Diss. Kiel 1953.

SCHNEIDER,W.: Die erste Periode im philosophischen Schaffen Melchior Palágyis. Würzburg 1942.

SCHREY,H.: Waldorfpädagogik. Kritische Beschreibung und Versuch eines Gesprächs. Bad Godesberg. 1968.

SCHULZ,W.: Wittgenstein. Die Negation der Philosophie.Pfullingen 1967.

SCHWEBSCH.E. (Hrsg.): Der Lehrerkurs Dr. R. Steiners im Goetheanum 1921. Dornach 1922.

SCHWEBSCH,E.: Erziehungskunst als Gegenwart des Geistes. Gesammelte Aufsätze aus dem Leben der freien Waldorfschulen. Stuttgart 1953.

SCHWENK,T.: Das schaffende Weltenwort. In: Erziehungskunst XXXIX, 1975, 6-10.

SCHWIDDER,D.: Bewußtsein und Natürlichkeit in der mesnchlichen Bewegung. Schorndorf 1972.

SEIDEL,G.: Bewußtseinsschulung durch Rollenspiel im Sportunterricht. Ein Unterrichtsversuch auf der Grundlage der Waldorfpädagogik. masch. Bremen 1973.

SEIDENFADEN,F.: Gedanken zur Wesensdeutung des Rhythmus in anthropologischer und pädagogischer Sicht. In: RÖTHIG (Hrsg.) : Beiträge zur Theorie und Lehre vom Rhythmus, 137-153. Schorndorf 1966.

SHONTZ,F.C.: Perceptual and cognitive aspects of body experience. New York 1969.

SIKORA,W.: Der Lehrersprache mehr Aufmerksamkeit - Zur Bedeutung der Sprache im Sportunterricht. In: Körpererziehung 1975, Heft 5, 210ff.

SIMKIN,N.W.; SOLOGUP,J.P.: Die Bedeutung des zentralen Nervensystems für die Koordination der Bewegungen. In: SMIRNOW,K.M. (Red.): Sportpsychologie 135-151. Berlin 1974.

SIMON,J.: Philosophie und linguistische Theorie. Berlin/New York 1971.

SIMONS,D.; KRAUSE,R.: Skinners Beiträge zum motorischen Lernen. In: Sportwissenschaft 7, 1977, 260-271.

SINGER,R.N.: Informationsverarbeitung und das Erlernen von Fertigkeiten bei Kindern. In: BAUSS/ROTH (Hrsg.): Motorische Entwicklung. Probleme und Ergebnisse von Längsschnittuntersuchungen. Darmstadt 1977.

SINGER,R.N.: A Systems Model of Human Motor Behavior. In: Sportwissenschaft 7, 1977a,247-259.

SMIESKOL,H.: Die Rolle des ideomotorischen Trainings beim Erlernen sportlicher Bewegungsfertigkeiten. In: ULICH,E. (Hrsg.): Training und Beanspruchung 3. Beiträge zum mentalen Training. Frankfurt 1973.

SPANHEL,D.: Die Sprache des Lehrers. Düsseldorf 1971.

SPRANGER,E.: Wilhelm von Humboldt und die Humanitätsidee. Berlin 1909.

STADLER,M.; SEEGER,F.; RAEITHEL,A.: Psychologie der Wahrnehmung. München 1977.

START,K.B.: Mentales Training. In: GRUPE,O. (Hrsg.): Sport in unserer Welt. Berlin/Heidelberg/New-York 1973,358-364.

STEGMÜLLER,W.: Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie. Eine kritische Einführung Bd. II. Stuttgart 1975.

STEIN,J.: Über die Veränderung von Sinnesleistungen und die Entstehung von Trugwahrnehmungen. In: BUHMKE,O. (Hrsg.): Handbuch der Geisteskrankheiten Bd. 1, 1928.

STEINER,R.: Philosophie und Anthroposophie. In: ders.: Philosophie und Anthroposophie. Gesammelte Aufsätze. Dornach 1908.

STEINER,R.: Von Seelenrätseln. Dornach 1916.

STEINER,R.: Die geistigen Hintergründe der menschlichen Geschichte. 6. Vortrag vom 2.9.1916.

STEINER,R.: Drei Vorträge über Volkspädagogik. Stuttgart 1919.

STEINER,R.: In Ausführung der Dreigliederung des sozialen Organismus. Stuttgart 1920.

STEINER,R.: Zur Dreigliederung des sozialen Organismus 1919-1921. Stuttgart 1921.

STEINER,R.: Der Lehrerkurs im Goetheanum 1921. Dornach 1922.

STEINER,R.: Die Methodik des Lehrens und die Lebensbedingungen des Erziehens. Dornach 1926.

STEINER,R.: Sprachgestaltung und Dramatische Kunst. Vorträge. Dornach 1926a.

STEINER,R.: Mein Lebensgang; hrsgg. v. Marie Steiner. Dornach 1926b.

STEINER,R.: Eurythmie als sichtbarer Gesang. Dornach 1927.

STEINER,R.: Eurythmie, die Offenbarung der sprechenden Seele. Dornach 1928.

STEINER,R.: Der Pädagogische Wert der menschlichen Erkenntnis und der Kulturwert der Pädagogik. Vorträge. Dornach 1929.

STEINER,R.: Pädagogischer Kurs. 14 Vorträge. Bern 1945.

STEINER,R.: Die geistige Führung des Menschen und der Menschheit. Geisteswissenschaftliche Ergebnisse über die Mesnchheits=entwicklung. Freiburg ^{3}1946.

STEINER,R.: Allgemeine Menschenkunde als Grundlage der Pädagogik. Freiburg 1947.

STEINER,R.: Die Erziehung des Kindes vom Gesichtspunkte der Geisteswissenschaft. Stuttgart 1948.

STEINER,R.: Anthroposophie. Ein Fragment aus dem Jahre 1910. Aus dem Nachlaß. Dornach 1951.

STEINER,R.: Briefe I und II. Dornach 1953-1955.

STEINER,R.: Die Waldorfschule und ihr Geist. Vorträge. Stuttgart 1956.

STEINER,R.: Gegenwärtiges Geistesleben und Erziehung. Vorträge. Stuttgart ^{3}1957.

STEINER,R.: Rudolf Steiner in der Waldorfschule. Ansprachen für die Kinder, Eltern und Lehrer 1919-24. Stuttgart 1958.

STEINER,R.: Erziehungskunst. Seminarbesprechungen und Lehrplan=vorträge 1919. Stuttgart 1959.

STEINER,R.: Die Erziehungsfrage als soziale Frage (= Gesamtausgabe Bd. 14). Stuttgart 1960.

STEINER,R.: Theosophie. Einführung in übersinnliche Welterkenntnis und Menschenbestimmung. Freiburg 1961.

STEINER,R.: Einleitende Worte zu einer Eurythmie-Darbietung vom 3.5.1924 in Dornach. Abgedruckt in: FLITNER,W.; KUDRITZKY,G.: Die deutsche Reformpädagogik Bd. II. Düsseldorf/München 1962.

STEINER,R.: Die Kunst des Erziehens aus dem Erfassen der Menschen=wesenheit. Vorträge. Dornach 1963.

STEINER,R.: Entstehung und Entwicklung der Eurythmie. Aus dem Nachlaß. Dornach 1965.

STEINER,R.: Heileurythmie. Vorträge. Dornach 1966.

STEINER,R.: Eurythmie als sichtbare Sprache. Vorträge. Dornach 1968.

STEINER,R.: Die gesunde Entwicklung des Leiblich-Physischen als Grundlage der freien Entfaltung des Seelisch-Geistigen. Vorträge 1921/22. Dornach 1969.

STEINER,R.: Die Ausdrucksfähigkeit des Menschen in Sprache, Lachen und Weinen. Dornach 1970.

STEINER,R.: Aspekte der Waldorf-Pädagogik. Beiträge zur anthroposophischen Erziehungslehre. Aufsätze. München 1975.

STEVENSON,C.L.: The Meaning of Movement. In: The Language of Movement = QUEST 23, 1975.

STOCKMEYER,K.E.A.: Rudolf Steiners Lehrplan für die Waldorfschulen. Manuskriptdruck Stuttgart 1965.

STÖCKER,G.: Grundlagen der Leibeserziehung in Theorie und Praxis. Düsseldorf ^{2}1973.

STRAUS,E.: Vom Sinn der Sinne. Berlin 1935.

STREICHER,M.: Die Lehre von der menschlichen Bewegung als Grundlage für die Neugestaltung des Schulturnens. In: Natürliches Turnen. Gesammelte Aufsätze Bd. III. Wien 1942.

STREICHER,M.: Grundriß einer Bewegungslehre. Wien 1957.

STRELLER,J.: Philosophisches Wörterbuch. Stuttgart 1951.

STRIPP,K.: Bewegungslehre und Handlungstheorie. In: Leibesübung - Leibeserziehung 29, 1975, 104-107.

SURBURG,P.R.: Audio, visual and audio-visual instruction with mental practice in developing the forehand tennis-drive. In: Research Quarterly 39, 1968, 728-734.

THOMAS,A.: Die Entwicklung handlungspsychologisch-psychomotorischer Verhaltensanalysen in ihrer Bedeutung für Sport und Leibeserziehung. In: Sportwissenschaft 4, 1974, 258-275.

THOMAS,A. (Hrsg.): Psychologie der Handlung und Bewegung. Meisenheim 1976.

THOMAS,A.; SIMONS,D.; BRACHMAIE,R.: Handlungspsychologische Analyse sportlicher Übungsprozesse (= Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft Bd. 14). Schorndorf 1977.

THOMAS,A.: Handlungspsychologische und psychomotorische Prozesse beim Training bewegungszentrierter Sportarten. In: Sportwissenschaft 7, 1977a, 286-296.

THORHAUER,H.A.: Wesen und Charakter des Prinzips der "objektiv ergänzenden Information" und allgemeine Steuerung und Regelung von Willkürbewegungen des Menschen. In: Theorie und Praxis der Körperkultur 19, 1970, 4-12.

TIWALD,H.: Zur Theorie des mentalen Trainings. In: Leibesübung - Leibeserziehung 26, 1972, 98-102.

ULICH,E.: Das Lernen sensumotorischer Fertigkeiten. In: Handbuch der Psychologie 1.2., BERGIUS (Hrsg.), 326-346. Göttingen 1964.

ULICH,E. (Hrsg.): Beiträge zum mentalen Training (= Schriften= reihe Training und Beanspruchung Bd. 3) Frankfurt 1973.

ULMANN,G.: Sprache und Wahrnehmung. Frankfurt 1975.

UNGERER,D.: Die Bedeutung des Bewegungsentwurfs für den motorischen Lernprozeß. In: Die Leibeserziehung 1958, Heft 8,245-248.

UNGERER,D.: Die Bedeutung der menschlichen Bewegung in der Leibes= erziehung. In: Die Leibeserziehung 15, 1966.

UNGERER,D.: Die Selbstbewegung. In: RIEDER,H. (Hrsg.): Bewegung - Leistung - Verhalten. Festschrift zum 70. Geburtstag von O. Neumann. Schorndorf 1972.

UNGERER,D.: Zur Theorie des sensomotorischen Lernens (= Beiträge zur Lehre und Forschung der Leibeserziehung Bd.36). Schorndorf ^{2}1973.

UNGERER,D.: Leistungs- und Bealstungsfähigkeit im Kindes- und Jugendalter (= Schriftenreihe zur Praxis der Leibeser= ziehung und des Sports Bd. 15). Schorndorf ^{3}1973a.

UNGERER,D.: Sensomotorische Systeme und Bewußtsein. In: FEIGE, HAHN et.al. (Red.): III. Europäischer Kongreß für Sportpsychologie 138-141. Schorndorf 1973b.

UNGERER,D.: Das Menschenverständnis in der Sensomotorik. In: GRUPE,O. (Hrsg.): Sport in unserer Welt - Chancen und Probleme. Berlin/Heidelberg/New York 1973c.

UNGERER,D.; DAUGS,R.: Bewegungslehre. In: GRUPE,O. (Hrsg.): Einführung in die Theorie der Leibeserziehung. Schorndorf 1973.

UNGERER,E.: Hans Drieschs Philosophie des Organischen. In: Blätter für deutsche Philosophie Bd. 15, 1941, 325ff.

UNGERER,U.: Der Einfluß verschiedener Rückmeldungsarten auf das Erlernen sensomotorischer Fertigkeiten. In: RIEDER, HAHN: Psychomotorik und sportliche Leistung. Festschrift zum 70. Geburtstag von Dr. K. Feige. Schorndorf 1976.

UPHUES,G.: Krisis in der Logik. Eien Auseinandersetzung mit Dr. Melchior Palágyi. Berlin 1903.

VANDUSEN,F;SCHLOSBERG,H. (1948): Further study of the retention of verbal and motor skill.In: Journal of experimentel Psychology 38,1948,526-534.

VERNON,M.D.: Wahrnehmung und Wahrnehmungslernen.In: LUNZER/MORRIS (Hrsg.): Das menschliche Lernen und seine Entwicklung. Stuttgart 1971.

VOIGT,E.:Ueber den Aufbau von Bewegungsgestalten.In: KRÜGER/KLEMM (Hrsg.): Motorik (Neue Psychologische Studien Bd.9 Heft 1) München 1933.

VOLKAMER,M.:Bewegungsvorstellung und mentales Training.In: KOCH,K. (Hrsg.): Motorisches Lernen-Üben-Trainieren.Schorndorf 1972,137-15o.

VOLPERT,W.: Sensumotorisches Lernen.(Training und Beanspruchung Bd.1) Frankfurt 2 1973.

VOLPERT,W.: Handlungsstrukturanalyse als Beiteag zur Qualifikations= forschung. Köln 1974.

WACHOLDER,K.: Willkürliche Haltung und Bewegung. Ergebnisse der Physiologie Bd. 26. München 1928.

WEHR, G.: Der pädagogische Impuls Rudolf Steiners. München 1977.

WEINBERG,P.: Handlungstheorie und Sportwissenschaft.Köln 1978.

WEISSERT,E.: Bericht aus der Arbeit des Bundes der Freien Waldorf= schulen. In: Erziehungskunst XXXIV,Heft 1 Stuttgart 1970

WEIZENBAUM,J.: Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft. Frankfurt 1977.

WEIZSÄCKER,V.v.: Der Gestaltkreis.Theorie der Einheit von Wahrnehmen und Bewegen. Stuttgart 4 195o.

WERNER,H.: Intermodale Qualitäten.(Synästhesien).In:METZGER,W. (Hrsg.): Allgemeine Psychologie 1. Hlbbd. 278-291.

WIEMANN,K.: Gedanken zur Strukturanalyse sportmotorischer Fertigkeiten. In: DIECKERT,J.;LEIST,K.H.(Hrsg.): Auf der Suche nach Theorie-Praxis-Modellen im Sport. Schorndorf 1976.

WIEMANN,K.: Strukturanalyse und Aktionsanalyse sportmotorischer Fertigkeiten. In:Sportwissenschaft 7 1977,23o-247

WILLERT,J.: Zur Vervollkommnung des kinästhetisch-motorischen Analysa= tors bei Schulkindern. In: Theorie und Praxis der Körper= kultur 26, 1977, 521ff.

WITTE,F.: Relation of kinesthetic perception to a selected motor skill for elementary school children. In: Res. Quart. 16, 1945,277ff.

WITTGENSTEIN,L.: Philosophische Untersuchungen. Frankfurt 1967.

WITZENMANN,H.: Erkenntniswissenschaftliche Bemerkungen zum Bewegungsproblem. In: Der Beitrag der Geisteswissenschaft zur Erweiterung der Heilkunst. Medizinisches Jahrbuch Bd.III der Arbeitsgemeinschaft Anthroposophischer Ärzte. Stuttgart 1952.

WOHL, A.: Philosophische Betrachtungen über Buytendijks Buch "Allgemeine Theorie der menschlichen Haltung und Bewegung."In: Theorie und Praxis der Körperkultur 1957 Heft 12.

WOHL, A: Das zweite Signalsystem als programmiertes und sich selbst steuerndes Bewegungssystem. In: Theorie und Praxis der Körperkultur. 1964 Heft 13 (Sonderheft),83-119.

WOHL, A.: Die Selbststeuerung des menschlichen Bewegungssystems. In: Sportwissenschaft 3, 1973,1o9-137.

WOHL, A.: Sprache und Bewegung (Slowo a ruch.Warszawa 1965). Mit einem Nachwort von E. Hildenbrandt. Schorndorf 1977.

WORM-JACOBS, E. Arbeitsbericht. Erfahrungen mit der Eurythmie an der Freien Waldorfschule. Masch.unveröffentl. Krefeld 1963.

WUNDERLICH, D.: Zur Konventionalität von Sprechhandlungen.In:Ders. (Hrsg.): Linguistische Pragmatik. Frankfurt 1972,12ff.

WUNDT, W.: Grundzüge der physiologischen Psychologie. Leipzig^{7}1923.

WURMB, A.: Darstellung und Kritik der logischen Grundbegriffe der Naturphilosophie Melchior Palágyis. Diss. Leipzig 1931.

WURZEL, B.:Zum Problem der verbalen und visuellen Information beim sensomotorischen Lernprozeß. Schriftenreihe für Sportwissenschaft und Sportpraxis Bd.27. Ahrensburg 1975.

ZIESCHANG, K.: Remineszenz und Lernen im Sport. In: ADL (Hrsg.): Sport.Lehren und Lernen.Kongreßbericht des VII Kongresses für Leibeserziehung. Schorndorf 1976, 3oo-3o2.

Verzeichnis der Schriften Melchior PALAGYIs[1)]

1882-1892 etwa 200 Abhandlungen ästhetisch-kritischen Inhalts (ung.)

1. Vom Wachsein,in: Athenaeum (philos. und staatswiss. Zs, hrsgg. v. d. Akad. d. Wissenschaften in Budapest) 1892, Bd. I, H.4 (ung.)
2. Von der realen und idealen Besinnung,in: Athenaeum 1893,Bd.II Heft 1
3. Höhere ideale Ströme,in: Athenaeum 1893,Bd. II Heft 1
4. Das Gedächtnis, Athenaeum 1893,Bd.II Heft 4
5. "Descartes", in: Jelenkor 1896 (ung.)
6. Das Gesetz des Verstandes, in: Jelenkor 1896
7. Das Gesetz des Verstandes in der Erfahrung,in: Jelenkor 1896
8. Das Gesetz der Anschauung, in Jelenkor 1896
9. Entwicklungslehre und Klassizismus, in: Jelenkor 1897
10. Leben und Dichtung vom Emerich Madách.Budapest 1900 (ung.)
11. Neue Theorie des Raumes und der Zeit,in: Athenaeum, Budapest 1901 (ung.)
12. Neue Theorie des Raumes und der Zeit, Grundbegriffe einer Metageometrie. Leipzig 1901 (dtsch.)
13. Der Streit der Psychologisten und Formalisten in der modernen Logik.Leipzig 1902 (dtsch.)
14. Kant und Bolzano. Eine kritische Parallele. Halle 1902 (dtsch.)
15. Die Logik auf dem Scheidewege. Berlin 1902 (dtsch.)
16. Grundlegung der Erkenntnistheorie, Athenaeumsverlag Budapest 1904 (ung.)
17. Zur 200jährigen Jahreswende von Lockes Tode 1904 (ung.)
18. Versuchsanalyse der Reaktionszeit, Klinische Hefte 1906 H.12 (ung.)
19. Theorie der Phantasie in: Jahrbuch moderner Menschen 1908 (veröffentlicht in: Wahrnehmungslehre 1924)

---

1) Die hier angeführten Schriften zu philosophischen, psychologischen und physiktheoretischen Problemen habe ich im Wesentlichen den Schriften von DEUBEL (1926) und SCHNEIDER (1942) (vgl. Lit. Verzeichnis) entnommen.

20. Diskontinuität des Bewußtseins, Vortrag auf dem Philosophenkongreß in Heidelberg (Kongreßbericht) 1908 (dtsch)

21. Begründung des Vitalismus, Vortrag auf dem Philosophenkongreß in Heidelberg (Kongreßbericht) 1908 (dtsch.)

22. Marx und seine Lehre, in: Soziologische Revue 1908 (ung.)

23. Wiedergeburt der Philosophie, in: Ungarischer Beobachter 1911,H.13(ung)

24. Darwinisten und Antidarwinisten,in: Ungarischer Beobachter1911,H.17

25. Die Krise des Darwinismus,in: Ungarischer Beobachter 1911,H.18

26. Sozialbiologie. In: Ungarischer Beobachter 1911, H.23

27. Paläontologie und Entwicklungslehre, Ungarischer Beobachter 1912

28. Ist die Entwicklungslehre gestürzt? in: Naturwissenschaftliche Zeitschrift, Ergänzungsheft 1912 (ung.)

29. Moderne Traumdeutung, in: Ungarischer Beobachter 1912, Heft 10

30. Abenddämmerung des Marxismus,in: Ungarischer Beobachter 1912,H.22

31. Lasalle und die Sozialisten, in:Ungarischer Beobachter 1913,H.4

32. Die Relativitätstheorie in der modernen Physik,Vortrag auf dem 85.Naturforschertag in Wien, Berlin 1914 und in: Bd.III der Ausgewählten Werke 1925.

33. Lenard und Einstein,1922.Veröffentlicht in Bd. III der Ausgewählten Werke 1925

34. Kopernikus und die Relativitätstheorie, in: Didaskalia . Wissenschaftliche Beilage der Frankfurter Nachrichten , 1922 (deutsch) und in Bd. III der Ausgewählten Werke 1925

35. Galilei und das Übertragungsprinzip, in: Didaskalia 1922 (deutsch) und in Bd. III der Ausgewählten Werke 1925

36. Das Weltbild der neuen Physik,in Didaskalia 1922(deutsch) und in Bd. III. der Ausgewählten Werke

37. Alte und neue Atomistik, in: Didaskalia 1922 und in Bd. III der Ausgewählten Werke.

38. Kant der Philosph in: Darmstädter Tagblatt vom 2.VI 1924 und Didaskalia 1924

39. Über den philosophischen Optimismus und Pessimismus, in: Darmstädter Tagblatt vom 25. V. 1924 (dtsch).

40. Das Leben ein Traum, in: Darmstädter Tagblatt vom 8. VI. 1924

41. Das Geheimnis des Traumlebens, in: Darmstädter Tagblatt (Datum nicht bekannt).

L e b e n s l a u f

26.3.1952	als Tochter des Verwaltungsbeamten Peter Walthes und seiner Frau Herta geb. Kriemann in Bensheim-Auerbach geboren
1958-1962	Besuch der Grundschule in Bensheim-Auerbach.
1962-1970	Besuch des Goethe-Gymnasiums in Bensheim a.d.B.
1970	Abitur
1970/1971	Beginn des Studiums an der Philipps-Universität Marburg mit der Fächerkombination Sport, Geschichte, Politik und Pädagogik für das Höhere Lehramt an Gymnasien.
1976	Zusatzstudium Philosophie
1976/1977	Erstes Staatsexamen für das Höhere Lehramt an Gymnasien in den Fächern Sport, Geschichte Pädagogik.
09.1977 - 03.1978	Tätigkeit als wissenschaftliche Hilfskraft im Sonderforschungsbereich 133 der DFG.
seitWS 1978	Wissenschaftliche Angestellte in der Fachrichtung Sportwissenschaft im Rahmen des Modellversuchs "Psychomotorische Erziehung und Schulsonderturnen."

Marburg, den 10.11. 1978 Renate Walthes

E r k l ä r u n g

Hierdurch erkläre ich, Renate Walthes,

daß ich die vorliegende Dissertation,
"Zur Theorie der virtuellen Bewegung-
Wahrnehmung, Bewegung und Sprache in der
Waldorfpädagogigk und bei Melchior PALÁGYI."
selbständig und ohne unerlaubte Hilfe angefer=
tigt habe.

Marburg, den 1o.11.1978

Renate Walthes